



SITE VAN DE HEIZELVLAKTE

**Ontwerp van gedeeltelijke wijzing van het
Gewestelijk Bestemmingsplan**

NIET TECHNISCHE SAMENVATTING VAN HET MILIEUEFFECTENRAPPORT

STUDIE UIGEVOORD DOOR

ARIES Consultant voor de Directie Territoriale Strategie, perspective.brussels

CONTACT

heizel@perspective.brussels

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Antoine DE BORMAN, Directeur-generaal van perspective.brussels - Naamsestraat 59 – 1000 BRUSSEL.

De hier voorgestelde informatie is enkel ter informatie. Ze hebben geen wettelijk bindende kracht.

Weergave toegestaan met vermelding van de bron.

© 2022 perspective.brussels

SITE VAN DE HEIZELVLAKTE

Ontwerp van gedeeltelijke wijziging van
het Gewestelijk Bestemmingsplan

NIET TECHNISCHE SAMENVATTING VAN HET
MILIEUEFFECTENRAPPORT



Inhoudsopgave

1. SAMENVATTING VAN DE INHOUD EN BESCHRIJVING VAN DE DOELSTELLINGEN VAN HET HERZIENINGSPROJECT VAN HET GBP	2
1.1. <i>Motivering en doelstellingen van de gedeeltelijke wijziging van het GBP betreffende de Heizel</i> site	2
1.2. <i>Inhoud van het ontwerp van gedeeltelijke wijziging van het GBP</i>	3
2. VERBANDEN EN COHERENTIE MET ANDERE BESTAANDE PLANNEN EN PROGRAMMA'S EN PLANNEN EN PROGRAMMA'S DIE NOG UITGEWERKT WORDEN	4
3. GEKOZEN EVALUATIEMETHODE EN ONDERVONDEN MOEILIKHEDEN	4
3.1. <i>Algemene methodologie</i>	4
3.2. <i>Methodologie per domein</i>	5
3.3. <i>Ervaren moeilijkheden</i>	6
4. VOORSTELLING VAN HET PROJECT EN DE BESTUDEERDE ALTERNATIEVEN.....	7
4.1. <i>Voorstelling van het bestudeerde project</i>	7
4.2. <i>Voorstelling en analyse van de alternatieven voor de bedoelde locatie</i>	7
4.3. <i>Voorstelling van de bestudeerde bestemmingsalternatieven</i>	10
4.4. <i>Voorstelling en analyse van de bestudeerde bereikbaarheidsschema's</i>	17
5. RELEVANTE ASPECTEN VAN DE OMGEVINGSSITUATIE, ANALYSE VAN DE MOGELIJKE AANZIENLIJKE OMGEVINGSEFFECTEN VAN DE UITVOERING VAN HET ONTWERPPLAN EN BESTEMMINGALTERNATIEVEN	26
5.1. <i>Bevolking en sociaal-economische aspecten</i>	26
5.2. <i>Stedenbouwkunde, erfgoed, landschap en materiële goederen</i>	30
5.3. <i>Mobiliteit</i>	34
5.4. <i>Lucht, energie en klimaatfactoren</i>	36
5.5. <i>Geluidssituatie</i>	38
5.6. <i>Water</i>	40
5.7. <i>Bodem en grondwater</i>	42
5.8. <i>Biologische diversiteit, fauna en flora</i>	43
5.9. <i>Gezondheid</i>	46
5.10. <i>Grensoverschrijdende effecten</i>	47
6. BEOOGDE MAATREGELEN TER GARANTIE VAN HET TOEZICHT OP DE IMPLEMENTATIE VAN HET PLAN, MET INBEGRIJ VAN ZIJN BELANGRIJKE MILIEUEFFECTEN	48
7. CONCLUSIE	49

1. Samenvatting van de inhoud en beschrijving van de doelstellingen van het herzieningsproject van het GBP

1.1. Motivering en doelstellingen van de gedeeltelijke wijziging van het GBP betreffende de Heizelsite:

De Heizel is al bijna een eeuw lang één van de symbolen van het Brusselse Gewest en van België, als gevolg van de heel specifieke historische en patrimoniale kenmerken. De huidige aantrekkingskracht en internationale bestemming zijn reëel maar onvoldoende gevaloriseerd. Het imago van de Heizel (in het bijzonder het Atomium), de eigenschappen van de stedenbouwkundige samenstelling en de architecturale eigenschappen van de Paleizen van de Heizel worden niet uitgebaat op het niveau van het potentieel dat de site toeristisch en economisch inhoudt voor Brussel en voor het imago van de Belgische en Europese hoofdstad.

De Heizel - met zijn 4,5 miljoen bezoekers per jaar - werd dus bepaald als een zone waar er voorzieningen kunnen komen die bijdragen aan de verbetering van de internationale reputatie van het Gewest.

Daarom besliste de Brusselse Regering om een grootscheeps project te ontwikkelen om het toeristische potentieel van de Heizelsite aan te wakkeren. Dat project bestaat uit de volgende functies:

- Permanente voorzieningen van collectief belang
- Een congrescentrum met internationale dimensie
- Een handelscomplex met gewestelijke dimensie
- Een recreatiecomplex met gewestelijke dimensie
- Een woningencomplex
- Hotel- en horecafuncties.

Het Gewestelijk Bestemmingsplan van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werd gewijzigd op 2 mei 2013 (gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 29/11/2013 en op 06/12/2013) om, onder andere, de ontwikkeling van de Heizel als centrum van zaken- en vrijetijdstoerisme toe te laten. Het arrest van de Raad van State van 7 december 2015 vernietigt dit besluit voor wat betreft het gebied van gewestelijk belang (GGB) nr. 15 – Heizel (inclusief het stedenbouwkundige voorschrift 18, omdat dit betrekking heeft op het voornoemde GGB nr. 15 – Heizel).

Naar aanleiding van dit arrest heeft de Regering het voornemen om over te gaan tot de herbestemming van het gedeelte van de wijziging van het GBP dat werd geannuleerd. Daartoe heeft ze een project tot wijziging van het GBP opgesteld en een rapport over de milieueffecten (MER) gemaakt aangaande dit ontwerp tot wijziging zoals voorgeschreven in bijlage C van het BWRO. Deze gedeeltelijke wijziging van het plan werd op 06/07/2017 door de Regering aangenomen (gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 17/07/2017 en 03/08/2017).

Een arrest van de Raad van State van 6 maart 2020 annuleerde dit besluit vervolgens voor de tweede keer voor wat betreft het gebied van gewestelijk belang (GGB) nr. 15 – Heizel (inclusief het stedenbouwkundige voorschrift 18, omdat dit betrekking heeft op het voornoemde GGB nr. 15 – Heizel).

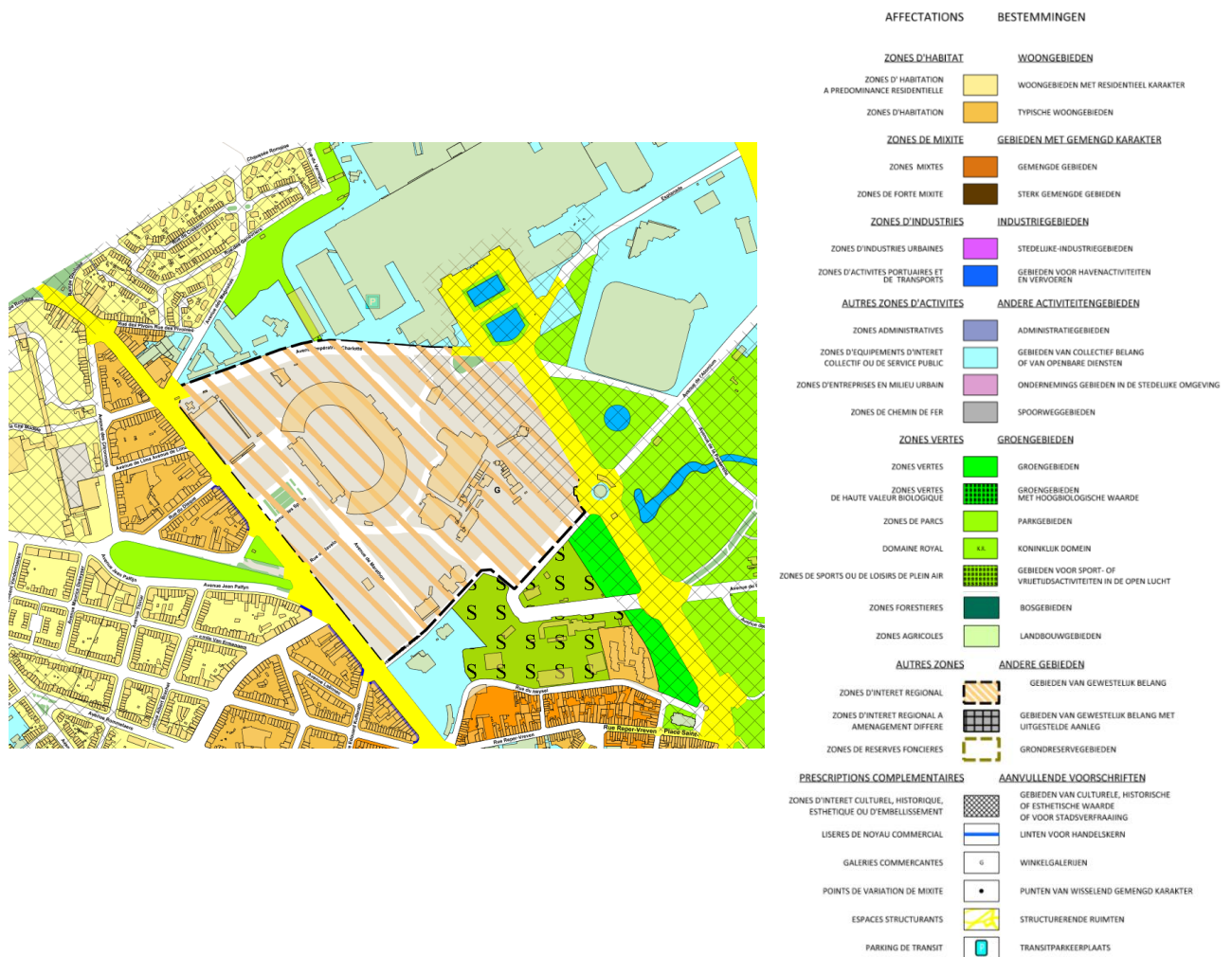
De Regering heeft opnieuw het voornemen om over te gaan tot de herbestemming van de wijziging van het GBP dat werd geannuleerd. Meer bepaald wenst zij in het aan te nemen ontwerp van gedeeltelijke wijziging van het GBP de creatie van het GGB nr. 15 te bevestigen. Het deel van voorschrift 18 dat betrekking heeft op het GGB nr. 15 is echter niet meer opgenomen in het onderhavige ontwerp van gedeeltelijke wijziging van het GBP. Dit element wordt derhalve niet geanalyseerd in het MER.

1.2. Inhoud van het ontwerp van gedeeltelijke wijziging van het GBP

1.2.1. Aanpassing van de bodembestemmingen van het GBP

De Regering is van plan om een gedeelte van de Heizel als gebied van gewestelijk belang (GGB) in te richten, waardoor de zone kan worden opengesteld voor verscheidene functies, vooral voor handelszaken en ontspanningsruimten.

De Heizelsite is tegenwoordig bestemd als gebied van voorzieningen van openbaar belang of openbare diensten, als parkgebied en als gebied voor sport en vrijetijdsactiviteiten in open lucht. Het project tot wijziging van het GGB nr. 15 op een deel van de site, met de volgende perimeter:



Figuur SEQ Figure * ARABIC 1 - Bodembestemmingskaart - ontwerpplan - GGB nr. 15 - Heizel

De onderstaande tabel geeft de huidige bestemming, de gewijzigde bestemming en de oppervlakte van die zones aan.

Huidige situatie		Geplande situatie	
Bestemming	Oppervlakte (m ²)	Bestemmingen	Oppervlakte (m ²)
Gebied voor voorzieningen	205.638	GGB	205.638
Parkgebied	12.117	GGB	12.117
Gebied voor sport en ontspanning in open lucht	60.097	GGB	60.097
Wegenis	61.899	GGB	61.899

Het in §1 van artikel 2 van het besluit tot instelling van het GGB voorgeschreven programma zou het volgende zijn:

GGB 15-Heizel

§ 1. Dit gebied is bestemd voor voorzieningen van collectief belang of openbare diensten, handelszaken, woningen, hotelinrichtingen, kantoren en groene ruimten.

De oppervlakte bestemd voor groene ruimten is minimaal 7 ha.

Er moet worden voorzien in voorbehouden ruimte voor het openbaar vervoer, met inbegrip van de ontwikkeling van traminfrastructuren en het bouwen van een infrastructuur voor een stelplaats.

De stedelijke structuur van het geheel beoogt opnieuw een gemengde wijk te creëren en de capaciteit voor voetgangers en fietsers op de site te verhogen;

2. Verbanden en coherentie met andere bestaande plannen en programma's en plannen en programma's die nog uitgewerkt worden

De coherentie van het project tot wijziging van het GBP met verschillende relevante plannen en programma's werd geanalyseerd. De volgende programma's en plannen zijn onderzocht: het GPDO, het regeerakkoord 2019-2024, het meerderheidsakkoord van de Stad Brussel 2018-2024, het plan Good Move, het Internationaal Ontwikkelingsplan, het GOP van de Stad Brussel, het NEO-masterplan evenals andere plannen buiten het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De analyse heeft aangetoond dat de wijziging van het GBP tot de continuïteit van de doelstellingen van deze verschillende plannen en programma's behoort.

3. Gekozen evaluatiemethode en ondervonden moeilijkheden

3.1. Algemene methodologie

In het kader van de wijziging van het Gewestelijk Bestemmingsplan heeft de regering een analyse uitgevoerd met betrekking tot de gevolgen van een ontwerp van wijzigingsplan voor de creatie van een Gebied van Gewestelijk Belang (GGB) op de Heizelvlakte. Deze wijziging is voorgesteld om te beantwoorden aan de geïdentificeerde behoeften en de nieuwe ambitie die daaruit voortvloeit en die de regering aan de site wil geven.

Op basis van dit ontwerp van plan ontwikkelt dit rapport de volgende analyseaspecten:

1. De controle van de ontwikkelingsmogelijkheden van het geïdentificeerde gebied, zoals de regering dit wenst, met name ten opzichte van de bestaande toestand in rechte van de Heizelvlakte vóór de

wijziging van het GBP, en de identificatie van de noodzaak tot wijziging van het plan om de ambitie van de regering in de praktijk te brengen.

2. De voorstelling van de behoeften en de eventuele tekorten die het Brusselse Gewest momenteel kent voor de verschillende functies binnen het project, inclusief wat betreft de geografie van deze behoeften.
3. De studie van alternatieven voor de locatie van het door de Regering overwogen programma. Na een vergelijkende analyse op basis van de toegankelijkheid en het ontwikkelingspotentieel werden tien locaties geselecteerd. Deze locaties zijn vervolgens meer in detail geanalyseerd met betrekking tot de omringende stedelijke context, eventuele belangrijke milieubeperkingen en, in voorkomend geval, de reeds geformuleerde ambities voor deze locaties. Aan het eind van deze analyse werden uiteindelijk 3 locaties geselecteerd en onderworpen aan de milieueffectenanalyse op de verschillende milieugebieden.
4. Voor de Heizelsite, het door de Regering voorgestelde terrein, zijn de bestemmingsmogelijkheden en de vaststelling van alternatieven daarvoor geverifieerd. Voor elk van de bestaande bestemmingen in het GBP werden de mogelijkheden en beperkingen die ze bieden met betrekking tot de ontwikkeling van de ambitie van de Regering toegelicht. De bestemmingen die de ontwikkeling van de ambitie mogelijk kunnen maken, werden als "bestemmingsalternatief" beschouwd.

Vervolgens zijn de significante effecten van het ontwerpplan en de bestemmingsalternatieven geanalyseerd. Er werden ook "nulalternatieven" (niet-uitvoering van het ontwerpplan) uitgewerkt.

Tenslotte zijn verschillende bereikbaarheidsschema's bestudeerd op het niveau van de Heizelvlakte. Concreet zijn er 4 bereikbaarheidsschema's vastgesteld, rekening houdend met de bestaande situatie en de projecten die op de vlakte zijn gedefinieerd en worden bestudeerd. Daarom werden 4 contrasterende schema's geanalyseerd en vergeleken op het gebied van hun mobiliteitsprestaties en milieueffecten.

3.2. Methode per domein

Met het oog op de evaluatie van de effecten inzake het project van wijziging van het GBP en zijn alternatieven is het nodig een inschatting te maken van de toekomstige activiteit die mogelijk gegenereerd wordt in het bestudeerde gebied om dit te vertalen in meetbare parameters in de verschillende milieudomeinen.

Daartoe moet een hypothese worden opgesteld over het mogelijke en verwachte programma voor het gebied. Om dat programma op te stellen gaat het MER uit van de al uitgevoerde plannen en visies en hoofdzakelijk van het masterplan NEO. Het programma van het NEO-project heeft het voordeel dat het logische veronderstellingen voorstelt voor elk van de ambities van het GPDO doordat het de strategische visie van de Brusselse regering bepaalt voor het gewestelijke grondgebied en voor de Heizelvlakte in het bijzonder. Hoewel sommige functies op dit moment nog worden onderzocht wat hun werking en plaats betreft (congrescentrum, stelplaats MIVB, ...), maakt het programma van het NEO-project het mogelijk om de nieuwe functies te karakteriseren die de Heizelvlakte zou kunnen ontvangen en om de effecten op lokale en gewestelijke schaal te evalueren.

. Dit programma kan, indien van toepassing, voor elk alternatief worden aangepast, maar het is vanaf dit programma dat de potentiële gevolgen op een kwantitatieve en/of kwantitatieve manier in functie van het bestudeerde domein zullen worden geanalyseerd.

Het nulalternatief voorziet het behoud van de bestaande bestemmingen op de site. De gevolgen van dit alternatief zullen ook per domein bepaald door rekening te houden met de twee scenario's: enerzijds het behoud van de huidige activiteiten (alternatief OA) en anderzijds de hypothese van een volledige renovatie van de bestudeerde perimeter (alternatief OB). De programmering van de ambitie wordt dus niet meer in aanmerking genomen en wordt vervangen door ontwikkelingshypothesen die in deze studie worden bepaald en uitgelegd.

3.3. Ervaren moeilijkheden

Aangezien de analyse van de gevolgen per domein tot nu toe enkel op basis van het programma werd uitgevoerd, kan ze slechts zo ver gaan als een analyse uitgevoerd op een concreet project voor de toepassing van een dergelijk programma. Een groot deel van de uiteindelijke invloed van het project zal dus afhangen van de effectieve toepassing van de verschillende milieuconcepten in de fase na de vergunningsaanvragen. De schatting van het programma dat in het kader van de voorschriften van het plan kan worden uitgevoerd, is variabel, met name op het vlak van vloeroppervlakte en ingenomen oppervlakte van het gebouw. Er werden hypothesen opgesteld op basis van referentieprojecten en -documenten. Als het uitgevoerde programma verschilt van het geschatte programma in de hypothesen, zullen ook bepaalde aangegeven gevolgen verschillend zijn.

De analyse van de mobiliteit is op basis van een statisch model uitgevoerd. Deze keuze heeft het mogelijk gemaakt om een eenvoudige en duidelijke vergelijkende analyse van het project en de alternatieven te maken. Deze werkmethode vereenvoudigt de realiteit, maar wel op een manier waarbij de gevolgen van het project worden gemaximaliseerd. In dat opzicht beantwoordt de methode aan de behoeften van de analyse op maat van een plan dat moet zorgen voor test van de infrastructuren die de werking van het programma zullen ondersteunen. De grote hoeveelheid verwerkte gegevens en geproduceerde resultaten verplicht ons om de resultaten samen te vatten. Het zijn dus de ontwikkelingsscenario's met de meeste invloed die in detail worden voorgesteld.

Bovendien kan de invloed van het project op de gezondheid zeer moeilijk worden geëvalueerd. Deze invloed is voornamelijk verbonden met de toenemende aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de lucht en de toenemende perceptie van geluid. Door het gebrek aan een exacte locatie van de transportinfrastructuren (evaluatie van het programma) en het feit dat de gevolgen op de gezondheid secundaire gevolgen zijn die in bepaalde gevallen kunnen worden verminderd door geschikte maatregelen, is het niet mogelijk om de invloed nauwkeurig te bepalen. Zelfs al was het mogelijk om de variaties in de emissiehoeveelheid in cijfers uit te drukken, het is niet mogelijk om een schatting te maken van de toenemende concentraties verontreinigende stoffen die door het project worden gegenereerd of van het toenemende geluidsniveau, die afhangen van complexe fenomenen die in deze fase onmogelijk kunnen worden bepaald.

4. Voorstelling van het project en de bestudeerde alternatieven

4.1. Voorstelling van het bestudeerde project

Het programma van het bestudeerde project is het volgende:

	Huisvesting	Kantoor	Handelszaken	Voorzieningen	Hotel	Totaal
BRUTO-oppervlakten GBP	117.000	13.252	177.000	119.826	18.000	445.078

Tabel 1: Samenvatting van het programma voorzien voor het gebied, met behoud van het Koning Boudewijnstadion

	Huisvesting	Voorzieningen	Hotel	Totaal
Bestaand (BRUTO-oppervlakte van het GBP)	33.000	29.000	0	62.000

Tabel 2: Samenvatting van het beoogde programma in geval van een vervanging van het stadion

	Huisvesting	Kantoor	Handelszaken	Voorzieningen	Hotel	Totaal
Bestaand (BRUTO-oppervlakte van het GBP)	150.000	13.252	177.000	120.006	18.000	478.258

Tabel 3: Samenvatting van het programma voor het gebied, zonder het Koning Boudewijnstadion

Er dient benadrukt te worden dat de Stad Brussel haar wil heeft bevestigd om het Koning Boudewijnstadion te behouden en te renoveren. De hypothese die hier wordt gemaakt, moet worden beschouwd als ongewenst en niet voorzien op korte en middellange termijn. De hypothese wordt hier geformuleerd omdat over de vervanging van het stadion op een dag zou kunnen worden beslist, wetende dat deze dag a priori ver weg en zeer onzeker is.

4.2. Voorstelling en analyse van de alternatieven voor de bedoelde locatie

In het verslag worden de alternatieve locaties beoordeeld voor de elementen van het programma die van grote invloed zijn op de organisatie en het functioneren van de locatie en die, in sommige gevallen, een wijziging van de bodembestemming vereisen. De alternatieve locaties moeten "*redelijk*" zijn, d.w.z. dat ze enerzijds moeten beantwoorden aan de doelstellingen die de voor de opstelling van het plan verantwoordelijke instantie met het plan heeft nagestreefd en dat ze anderzijds onder de materiële en geografische bevoegdheid van deze instantie moeten vallen¹.

Het plan heeft vier doelstellingen. Drie specifieke programma-elementen, die relevant zijn voor de ambitie van de Regering en toelaatbaar zijn in het ontwerpplan, werden getest:

1. Winkelcentrum (van meer dan 70.000 m² GLA);

¹ Europese Commissie, Uitvoering van Richtlijn 2001/42/EG betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's, 2003, punt 5.13

2. Congrescentrum (5.000 plaatsen);
3. Recreatie- en vrijetijdspool;

De voor het programma van het ontwerp van GGB geformuleerde veronderstellingen beogen echter ook een betrekkelijk hoog cijfer voor de oppervlakte van de woningen, waardoor op dit punt de rechtstoestand wordt gewijzigd die voortvloeit uit het GBP, dat zich beperkt tot het toestaan van deze bestemming in een gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten. Gezien die mogelijkheid wordt de huisvestingsfunctie ook geïntegreerd in de programmatische elementen die het voorwerp uitmaken van locatiealternatieven.

- de schaal van de gewenste ontwikkeling van deze bestemmingen is beperkt. De voor deze bestemmingen bestemde oppervlakken zijn bijgevolg niet groot genoeg om de globale effecten die door de geplande functies gegenereerd worden (bv. hotelfunctie, kantoor) significant te beïnvloeden;
- hun aard kan *a priori* geen ongunstige impact hebben op het milieu (bv. groene ruimte).

De alternatieve locaties zijn in eerste instantie geselecteerd op basis van hun bereikbaarheid en ontwikkelingspotentieel. Tien locaties zijn aangewezen als mogelijke vestiging voor de programma-ambitie. Van deze tien locaties werden er uiteindelijk drie geselecteerd na een eerste effectbeoordeling. Deze drie locaties werden onderworpen aan een gedetailleerde effectbeoordeling op de verschillende milieugebieden.

Deze drie locaties zijn: Bordet, Kunst-Wet-Maalbeek (alleen voor het congrescentrum) en de Heizel.

Op stedenbouwkundig vlak. De tenuitvoerlegging van het programma leidt tot een sterke stijging van de dichtheid in vergelijking met de bestaande situatie in de drie geanalyseerde locaties: De relatieve stijging is echter een pak groter in de sites Bordet en Kunst-Wet-Maalbeek.

De locatie van het programma op de Heizelsite is coherent met de belangrijkste bestaande functies in het gebied (grote voorzieningen en winkels). Voor de locaties Bordet (een grensgebied tussen een woonwijk en een zone voor economische activiteit) en Kunst-Wet-Maalbeek (een wijk die sterk gespecialiseerd is in kantoren) is de integratie van het programma minder coherent, hoewel het de ontwikkeling van ambities op gewestelijke schaal mogelijk maakt (identiteit van de wijk, functionele mix enz.).

Op erfgoedkundig vlak. De tenuitvoerlegging van het Programma in de drie geanalyseerde sites zal geen rechtstreekse impact hebben op eender welk erfgoedelement met een wettelijke waarde.

Op het vlak van mobiliteit. De drie alternatieve locaties zullen een toename zien van de verkeersstromen in vergelijking met de bestaande toestand. Deze bijkomende stromen zullen als belangrijkste gevolg hebben dat de druk op de bestaande mobiliteitsinfrastructuur zal toenemen.

Wat de fietsinfrastructuur betreft is de aanwezige infrastructuur rond de drie sites toereikend om de fietsersstromen als gevolg van de tenuitvoerlegging van het Programma op te vangen. Voor de sites Bordet en Kunst-Wet-Maalbeek beschikken de wegen in de omgeving van de vestigingssites over afgescheiden fietspaden, zodat deze bestaande infrastructuur de veiligheid van de fietsers garandeert. Wat de Heizelsite betreft, betekent de aanwezigheid van gemarkeerde fietspaden in het grootste deel van het GGB dat de veiligheid van de fietsers mogelijk niet gegarandeerd is en dit aanbod is momenteel dus niet aangepast aan de stromen die verwacht worden na de tenuitvoerlegging van het specifieke Programma. Verbeteringen van de fietsinfrastructuur zullen derhalve noodzakelijk zijn.

Wat het openbaar vervoer betreft zal de impact van de tenuitvoerlegging van het programma op het netwerk beperkt blijven voor het alternatief Kunst-Wet-Maalbeek. Dit in verband met het beperktere programma voor dit alternatief en de betere toegankelijkheid van de site. Wat de alternatieven Heizel en Bordet betreft (die dezelfde programmatie hebben) is het alternatief Bordet momenteel minder goed toegankelijk met het openbaar vervoer. De impact op het netwerk zal dus groter zijn voor dit alternatief dan voor het Heizel-alternatief. We kunnen echter opmerken dat de geplande bouw van het metrostation Bordet deze toegankelijkheid heel erg zal verbeteren en deze vaststelling dan ook mogelijk zal relativeren.

Wat het autoverkeer betreft zal de tenuitvoerlegging van het programma voor de alternatieven Heizel en Bordet leiden tot een beduidende toename van het autoverkeer. De tenuitvoerlegging van het Programma zal de bestaande weginfrastructuur dan ook sterk belasten. Voor het alternatief Heizel zal de bestaande infrastructuur aangepast moeten worden. De directe nabijheid van de Ring en de A12 zijn troeven die het Gewest zal kunnen benutten door de aansluitingen op deze infrastructuren te verbeteren. Wat het alternatief Kunst-Wet-Maalbeek betreft zal de toename van de autoverkeersstromen minder sterk zijn dan voor de andere twee alternatieven. De tenuitvoerlegging van het specifieke programma 'congrescentrum' zal een beperkte stijging van het autoverkeer meebrengen voor deze site.

Wat de parkeermogelijkheden betreft, voor het alternatief Heizel, is de aanwezigheid van zo'n 14.500 parkeerplaatsen buiten de openbare weg in theorie voldoende om te voldoen aan de volledige vraag naar parkeergelegenheid die gegenereerd wordt door de tenuitvoerlegging van het Programma. Deze vraag bedraagt maximaal 8.000 plaatsen in het weekend. Het huidige parkeeraanbod op de site Bordet is dan weer beperkt. Deze site wordt immers gekenmerkt door een gebrek aan openbare parkings, kleine private parkings en een beperkte beschikbaarheid van parkeerplaatsen langs de openbare weg. De huidige parkeerinfrastructuur zal dus niet kunnen voldoen aan deze vraag. Voor Bordet moet dus een uitbreiding van het parkeeraanbod gepland worden. Voor het alternatief Kunst-Wet-Maalbeek, ten slotte, zal de parkeerbehoefte beperkt blijven tot ongeveer 1.000 plaatsen en voornamelijk betrekking hebben op huisvesting. Dit aanbod voor de woningen zal beheerd moeten worden binnen een nieuwe parkingstructuur buiten de openbare weg. Voor het alternatief Kunst-Wet-Maalbeek zijn er ook twee openbare parkeerterreinen beschikbaar op de site. Dit openbare aanbod zal gebruikt kunnen worden door de bezoekers van het congrescentrum en de woningen.

In termen van milieu

Wat de geluids- en trillingsomgeving betreft werd er geen te beschermen comfortzone afgebakend binnen de vestigingsperimeters. Geen van de bouwblokken vertoont functies die gevoelig zijn voor geluid. Toch, en dit geldt voor de drie alternatieven, bestaan de aangrenzende bouwblokken van de vestigingsperimeter uit woningen en die zijn bijgevolg gevoelig voor geluid. Wat de geluidsomgeving betreft waarin het specifieke programma gevestigd is, in het kader van de alternatieven Bordet en Kunst-Wet-Maalbeek, wordt de geluidsomgeving gekwalificeerd als lawaaierig en dit zal een impact hebben op de volledige vestigingsperimeter. Wat de Heizel site betreft, kan de geluidsomgeving ook gekwalificeerd worden als lawaaierig aan de randen van het GGB, maar als eerder rustig in het centrum van het GGB. Kortom, met betrekking tot het thema geluid wordt geen enkele van de drie alternatieve locaties gekenmerkt door de aanwezigheid van functies die gevoelig zijn voor geluid binnen de perimeter, terwijl de geluidsomgeving als lawaaierig gekwalificeerd kan worden in het kader van de drie alternatieven. Er is dus geen kennelijk verschil tussen deze drie alternatieven wat dit thema betreft. We wijzen echter op de aanwezigheid van het Koning Boudewijnstadion op de Heizel dat een bron van geluid vormt tijdens de activiteiten en waarmee rekening moet worden gehouden bij de planning van de specifieke beoogde functies.

Wat de thema's water en bodem betreft hebben de sites Heizel en Bordet eenzelfde ondoorlaatbaarheidspercentage van circa 60%. Zoals de situatie er nu voorstaat, is de site Kunst-Wet-Maalbeek vrijwel volledig ondoorlaatbaar. Wat de bodem betreft vertoont geen van de drie alternatieven tekenen van storende vervuiling, terwijl de bodems binnen de drie vestigingsperimeters een lage fysisch-chemische kwaliteit hebben. Alleen de inplantingsperimeter op de site Bordet heeft als bijzonder kenmerk een gevoeligheidsgebied met de bestemming "industrie" (in het oosten). Het programma van dit alternatief voorziet dan ook in een strikter gevoeligheidsgebied op deze plek, waardoor de conclusies van de bodemonderzoeken in dit gebied bijgewerkt zullen moeten worden. Kortom, het feit dat de site Kunst-Wet-Maalbeek op dit ogenblik zo goed als volledig ondoorlaatbaar is en dat ook de fysisch-chemische kwaliteit van de bodem er laag is, betekent dat de tenuitvoerlegging van het specifieke programma slechts een heel beperkte negatieve impact zal hebben voor de thema's water en bodem voor deze site. De tenuitvoerlegging van de programmering op deze site zal dus enkel maar een opportuniteit zijn om de huidige situatie te verbeteren. De sites Heizel en Bordet vertonen momenteel dan weer een zekere doorlaatbaarheid. Met het oog op de dichtere bebouwing die de tenuitvoerlegging van het specifieke programma meebrengt, zal de tenuitvoerlegging van dit programma dan ook mogelijk leiden tot een toename van de ondoorlaatbaarheid van de site voor deze alternatieven.

Wat de fauna en flora betreft is geen van de drie sites van bijzonder belang voor het groene netwerk of het ecologische netwerk. Wat de BAF+ betreft, heeft de site van de Heizel de hoogste BAF+, gevolgd door de site

Bordet en tot slot de site Kunst-Wet-Maalbeek, die een BAF+ van bijna nul heeft. Toch is deze BAF+ relatief laag voor elke overwogen site. Kortom, de BAF+ van bijna nul op de site Kunst-Wet-Maalbeek betekent dat de tenuitvoerlegging van het specifieke programma slechts een heel beperkte impact zal hebben voor het thema fauna en flora voor deze site. De tenuitvoerlegging van de programmering op deze site zal dus enkel maar een opportuniteit zijn om de huidige situatie te verbeteren. De huidige situatie op de sites Heizel en Bordet vertoont dan weer een potentieel aan biodiversiteit, ook al is dit klein. Het is dan ook niet uitgesloten dat de vestiging van dit specifieke programma een impact zal hebben op het potentieel aan biodiversiteit van deze sites, hoewel deze impact redelijk beperkt zal zijn.

4.3. Voorstelling van de bestudeerde bestemmingsalternatieven

4.3.1. "Nulalternatief" met behoud van de bestaande bestemmingen

Voor dit alternatief worden de effecten bestudeerd van het behoud van de huidige bestemmingen.

De studieperimeter omvat dus de volgende bestemmingen:

Bestemming	Totale oppervlakte	Aantal gebieden²
Gebied voor voorzieningen van collectief belang en van openbare diensten	205.638 m ²	1
Gebied voor sport en vrijetijdsactiviteiten in de open lucht	60.097 m ²	2
Parkgebied	12.117 m ²	2
Wegen	61.899 m ²	-
Totaal	339.751 m²	

Figuur 1: Huidige bestemmingen op de Heizelsite

De bestemming die het grootste deel van de perimeter dekt, is het gebied met voorzieningen van collectief belang en van openbare diensten (GV).

Deze voorschriften resulteren van de laatste wijziging van het GBP bij arrest (arrest tot wijziging van het GBP, goedgekeurd door de Regering op 02/05/2013 (gepubliceerd op 29/11/2013 en op 06/12/2013). Arrest genoemd "het demografische GBP").

De wijziging van 2013 had toe doel een verduidelijking van de Franse versie van het voorschrift die verwarring creëerde over de toelating van woningen in het gebied.

Huisvesting is een secundaire bestemming in gebieden voor voorzieningen. Voor de inplanting ervan zijn speciale regelen van openbaarmaking vereist. Daarbij dient opgemerkt dat woningen die de gebruikelijke aanvulling vormen van een andere bestemming (conciërgewoningen, ...) niet moeten beschouwd worden als huisvesting maar als een integraal deel van deze andere bestemming.

Het is van nu af ook duidelijk dat het begrip "gebruikelijke aanvulling en behorend bij" enkel van toepassing is op handelszaken.

De grafische voorschriften op het niveau van gebieden voor voorzieningen, voorzien ook een overdruk van de galerij (gemarkt "G") en gelegen op het niveau van de oude site "Bruparck". Afgezien van het gebied voor voorzieningen, vinden we binnen de perimeter andere bestemmingen volgens het GBP: zones voor sport en vrije tijd in de openlucht en parkgebieden. De perimeter wordt ook gedeeltelijk bedekt door een overdruk in gebieden van cultureel, historisch, esthetisch belang of stadsverfraaiing (GCHEBS).

² Het woord "gebied" wordt hier begrepen in de zin van de woordenlijst van het GBP: "Naast elkaar gelegen delen van huizenblokken of huizenblokken met een zelfde bestemming."

Balans: maximale bebouwingsdrempels per bestemming

		Gebieden voor voorzieningen zonder winkelgalerij	Gebied voor voorzieningen + winkelgalerij	Parkgebied	Gebied voor sport- en vrijetijdsactiviteiten in de open lucht
Huisvesting		Toegelaten (als secundaire bestemming)	Toegelaten (als secundaire bestemming)	Niet toegelaten	Niet toegelaten
Productieactiviteiten	Productieactiviteiten van materiële diensten en productie van immateriële goederen	Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten
	Andere (productieve industriële, artisanale of hoogtechnologische activiteiten)	Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten
Kantoor		Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten
Voorziening van collectief belang of van openbare diensten		Toegelaten (onbeperkt)	Toegelaten (onbeperkt)	Toegelaten (als strikt noodzakelijk voor de bestemming van die gebieden) (ruimer toegelaten volgens het voorschrift 0.7 op voorwaarde compatibel te zijn met de hoofdbestemming van het gebied en met de kenmerken van de omgeving en een gebruikelijke aanvulling te vormen voor het gebied of erbij te behoren)	Toegelaten (als noodzakelijk voor de bestemming van die gebieden of een aanvulling op hun sociale functie - max. 20% van de oppervlakte van het gebied) (ruimer toegelaten volgens het voorschrift 0.7 op voorwaarde compatibel te zijn met de hoofdbestemming van het gebied en met de kenmerken van de omgeving en een gebruikelijke aanvulling te vormen voor het gebied of erbij te behoren)

		Gebieden voor voorzieningen zonder winkelgalerij	Gebied voor voorzieningen + winkelgalerij	Parkgebied	Gebied voor sport- en vrijetijdsactiviteiten in de open lucht
Handel	Handel	Toegelaten (als secundaire bestemming EN gebruikelijke aanvulling bij de voorzieningen van collectief belang en van openbare diensten en huisvesting)	Toegelaten (als secundaire bestemming EN gebruikelijke aanvulling bij de voorzieningen van openbare diensten en huisvesting - max. 2500 m ² met SRO, indien meer dan door middel van BBP of als hergebruik van een bestaand gebouw)	Toegelaten (als doorgaans klein en een gebruikelijke aanvulling en erbij behorend met SRO)	Toegelaten (als doorgaans klein en een gebruikelijke aanvulling en erbij behorend met SRO – vloeroppervlakte max. 20% van de oppervlakte van het gebied)
	Grote gespecialiseerde handelszaken	Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten
Groothandel		Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten
Hotelactiviteit		Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten	Niet toegelaten

4.3.1.2. Grondslag van de analyse van het alternatief zero

In het kader van dit alternatief moet het behoud van deze bestemmingen op middellange termijn worden bestudeerd en dus moeten in de analyse niet alleen de huidige activiteiten worden opgenomen die mogelijk behouden kunnen worden maar moet ook een coherente oplossing worden gegeven voortvloeiende uit de toekenning van de stedenbouwkundige vergunning conform met de bestemmingen.

Om de effecten te begrijpen van het behoud van de huidige bestemmingen wordt de voorgestelde methodologie gebaseerd op de volgende overwegingen:

- De bestaande gronddruk in het Brusselse Gewest spoort aan tot optimalisering van de grondmiddelen (meer bepaald beantwoorden bestaande grote parkings in de open lucht niet aan een rationeel gebruik op termijn van de grondmiddelen).
- De voorwaarden voor toegankelijkheid (wegen, openbaar vervoer, ...) versterken de aantrekkingskracht van de terreinen.
- De analyse van de effecten mag niet toelaten om de impact van de geselecteerde bestemmingen te minimaliseren. Net als bij de andere aspecten die worden geanalyseerd in onderhavig rapport is het dan ook belangrijk om in een realistisch kader een analyse te maken die toelaat de maximale effecten te identificeren voor de betrokken bestemmingen.

In het kader van dit alternatief lijkt het ons gepast om uit te gaan van twee werkhypothesen die ons gaan toelaten om de effecten van het behoud van deze bestemmingen te evalueren.

Het gaat om de twee volgende hypothesen:

- Alternatief OA – “ontwikkelingsscenario”: deze hypothese stelt voor de effecten te bestuderen van het behoud van de bestaande activiteiten binnen de perimeter. Maar gezien de verduidelijking, aangebracht aan het GBP met betrekking tot de toelaatbaarheid van huisvesting in gebieden voor voorzieningen, wordt de toevoeging van woningen in gebieden voor voorzieningen bestudeerd daar waar er grondruimte beschikbaar blijft.
- Alternatief OB – “renovatiescenario”: deze hypothese stelt voor een wijziging te bestuderen van de bestaande activiteiten met constante grondbestemming op de site in het kader van de bestaande bestemmingen. Er wordt een redelijke selectie van voorzieningen van collectief belang voorgesteld na een analyse van de behoeften en de verenigbaarheid ervan met de omringende activiteiten. Op basis van deze analyse wordt een scenario voorgesteld om de effecten te analyseren.

Voor elk van de twee veronderstellingen analyseren we de situatie waarin het Koning Boudewijnstadion behouden blijft met de huidige bestemming en, als aanvulling, zorgen we ook voor een variant die de evolutie bestudeert indien het stadion verdwijnt en het terrein ervan gebruikt kan worden voor nieuwe functies.

4.3.1.3. Alternatief OA: Bestaande situatie + woningen

Dit scenario veronderstelt de toevoeging van woningen en winkels ondergeschikt aan de inrichting in het kader van de huidige activiteiten. De onderstaande tabellen vatten samen hoe dit alternatief is ontwikkeld. De details worden gepresenteerd in het onderzoek.

Bestemming		Opp. geb (GFA)
HUISVESTING	Bijkomend	117.737
VOORZIENINGEN		37.659
HANDELSZAKEN	Bestaand en aanvullend	26.671
TOTAAL:		182.067
V/T		0,54

Tabel 4: Programma voor alternatief OA 'ontwikkelingsscenario', met het behoud van het Koning Boudewijnstadion

Bestemming		Opp. geb (GFA)
HUISVESTING	Bijkomend	150.000
VOORZIENINGEN	Bestaand en aanvullend	37.839
HANDELSZAKEN	Bestaand en aanvullend	26.671
TOTAAL:		214.510
V/T		0,63

Tabel 5: Programma voor alternatief OA 'ontwikkelingsscenario', zonder het Koning Boudewijnstadion

4.3.1.4. Alternatief OB: renovatiescenario

In dit scenario wordt voorgesteld om de wijze te evalueren waarop de site kan evolueren in het kader van de bestaande bestemmingen, een volledige renovatie veronderstellend van de perimeter en dus van de aanwezige activiteiten.

Wij stellen een selectie voorzieningen voor van collectief belang, op basis van gedocumenteerde behoeften en in overeenstemming met de stedelijke omgeving, aangevuld met functies die door de letterlijke voorschriften (huisvesting en winkels ondergeschikt aan de hoofdfunctie) voorzien zijn. De onderstaande tabellen vatten samen hoe dit alternatief is ontwikkeld. De details worden gepresenteerd in het onderzoek.

Bestemming		Opp. geb (GFA)
HUISVESTING		117.737
VOORZIENINGEN		125.320
HANDELSZAKEN		13.672
TOTAAL:		256.729
V/T		0,76

Tabel 6: Programma voor alternatief OB 'renovatiescenario', met het behoud van het Koning Boudewijnstadion

Bestemming		Opp. geb (GFA)
HUISVESTING		150.000
VOORZIENINGEN		124.500
HANDELSZAKEN		13.590
TOTAAL:		288.090
V/T		0,85

Tabel 7: Programma voor het alternatief OB "renovatiescenario", zonder het Koning Boudewijnstadion

4.3.2. Andere bestemmingsalternatieven

Voor de analyse van bestemmingsalternatieven stellen wij voor om de wijze te bestuderen waarop de bestaande bestemmingen van het GBP, andere dan het geplande GGB, toelaten om te voldoen aan het streefdoel van de bestudeerde perimeter. Daartoe worden alle bestaande bestemmingen geëvalueerd, met inbegrip van de grafische voorschriften in overdruk.

In onderstaande tabel wordt een synthese gegeven van de ontwikkeling van het project, per bestemming.

		Voorgesteld programma (de m² hebben de betekenis van de vloer van de ruimte, zoals gedefinieerd in het GBP)
Huisvesting		<u>Met stadion: 117.000 m²</u> <u>Zonder stadion:150.000 m²</u> ontwikkeld in meerdere gebouwen (met inbegrip van een rusthuis)
Productieactiviteiten		Niet voorzien
Andere bestemmingen met industrieel karakter (logistieke havenactiviteiten, waterzuivering,...)		Niet voorzien
Kantoor		<u>Zonder stadion: 13.252 m²</u>
Voorzieningen van collectief belang		Een (bestaande) crèche van 900 m ² Een (geplande) crèche van 2.000 m ² (Bestaand) Planetarium: 2.080 m ² Stelplaats MIVB: 20.000 m ² Een congrescentrum van 50.000 m ² Sport, cultuur en verenigingsleven: 13.000 m ² Politiepost/DBDMH: 1.000 m ² Zonder stadion: een bijkomende crèche van 2.000 m ² . Zonder stadion: een basis- en een middelbare school: totaal 14.000 m ² Zonder stadion: Sport, cultuur en verenigingsleven: 12.000 m ² Met stadion: Een (bestaand) nationaal stadion van 28.820 m ² <u>Totaal met stadion: 117.800 m²</u> <u>Totaal zonder stadion: 116.980 m²</u>
Handel	Handel	Horecazaken met een totaal van 11.500 m ² <u>Totaal: 11.500 m²</u>
	Grote gespecialiseerde handelszaken	Een handelscentrum van 112.000 m ² Vrijetijdsactiviteiten indoor: 21.800 m ² Vrijetijdsactiviteiten outdoor: 3.000 m ² Bioscoop: 28.700 m ² <u>Totaal: 165.500 m²</u>
Groothandel		Niet voorzien
Hotelactiviteit		<u>Totaal 250 kamers</u> , in een gebouw.

Tabel 8: Synthese van de ontwikkeling van het project

Uit de analyse van de verschillende voorschriften kunnen we afleiden dat de volgende bestemmingen niet relevant zijn met betrekking tot de voor de zone aangegeven ambitie:

- Bestemming 1 van 'huisvestingszones in voornamelijk woonwijken'
- Bestemming 2 van 'huisvestingszones'
- Bestemming 3 van "gemengde gebieden" kan mogelijk overeenstemmen met het voorgestelde programma. Deze bestemming komt minder overeen met de aangegeven ambitie als de bestemming van 'sterk gemengde gebieden' die hieronder meer in detail beschreven wordt en hogere drempels voorziet per gebouw. Dit rechtvaardigt dat de bestemming 'gemengde gebieden' niet in detail is onderzocht.
- Bestemming 5 van 'stedelijke industriële zones'
- Bestemming 6 van 'zones met haven- en vervoersactiviteiten'
- Bestemming 7 van 'administratieve zones'³
- Wat bestemming 8 van 'zones met voorzieningen van collectief belang' betreft, herinneren we eraan dat de alternatieven OA en OB de effecten op de site aangeven in de veronderstelling van het behoud van de bestaande bestemmingen (voornamelijk in de zone met voorzieningen van collectief belang).
- Bestemming 9 van 'spoorwegzones'
- Bestemming 9bis van 'stedelijke bedrijfszones'
- Bestemmingen in 'groenzones'
- Bestemming 20 van 'zone van grondreserve'

De enige overdruk die wijzigingen van toegestane drempels induceert is de overdruk die 'linten voor handelskernen' voorziet. Dit voorschrift is opgenomen in de analyse.

Dientengevolge is de bestemming als sterk gemengd gebied behouden als alternatief, om de volgende redenen.

De ambitie is haalbaar in het kader van het voorschrift voor een sterk gemengd gebied. Het voorschrift heeft ook verplichtingen van stedenbouwkundige orde tot gevolg die een impact hebben op de manier waarop het programma wordt uitgevoerd. Het gaat in essentie om drempels die per gebouw van toepassing zijn, wat leidt tot de wettelijke verplichting om het programma te ontwikkelen per constructie van de verschillende gebouwen, dus min. 48 gebouwen voor de uitvoering van het streefdoel inzake grote gespecialiseerde handelszaken.

Herinneren we er toch aan dat het "voorgestelde programma", aangeduid in bovenstaande tabel, voortkomt uit een gedetailleerder opgegeven streefdoel die meer bepaald de realisatie inhoudt van een handelscentrum (112.000 m²), een bioscoop (28.700 m²) en vrijetijdsactiviteiten "indoor" (21.800 m²) die niet als dusdanig gerealiseerd kunnen worden.

Het is ook gebleken dat het opgegeven streefdoel overeenstemt met een sterk gemengd stedelijk programma gezien het aantal gewenste functies en de diversiteit daarvan. De benaming "sterk gemengde gebieden" lijkt dus coherent met de aard van het bestudeerde programma. Deze opmerking moet worden genuanceerd omwille van het feit dat in de letterlijke voorschriften voor sterk gemengde gebieden, de productieactiviteiten zijn opgenomen in de hoofdbestemmingen en in het algemeen deel uitmaken van de aanwezige of gewenste activiteiten. Welnu, productieactiviteiten zijn niet aanwezig in het opgegeven streefdoel voor het gebied.

³ Zelfs indien het programma in deze zone uitvoerbaar is, wordt het niet geacht te voldoen aan de primaire doelstellingen van een administratieve zone, aangezien het slechts 130.252 m² primaire bestemmingen omvat (waarvan 13.252 m² kantoorgebruik) voor 312.300 m² secundaire bestemmingen in de hypothese met stadion.

Gezien het feit dat het programma realiseerbaar is en het voorgestelde streefdoel een gemengde stedelijke vorm omvat, wordt deze oplossing geselecteerd als studiealternatief.

Een lint voor handelskern is in de analyse opgenomen om aan te geven dat op de begane grond prioriteit wordt gegeven aan handelszaken. Dit laat ook toe de drempels te verhogen die van toepassing zijn op handelszaken.

In het kader van de studie van dit alternatief worden de niet-realiseerbare streefdoelen (handelscentrum, vrijetijdsactiviteiten indoor, bioscoop enz.) aangepast om toelaatbaar te zijn. Het gaat dus bijvoorbeeld om ten minste 48 gebouwen met elk 3.500 m² plaats voor grote gespecialiseerde handelszaken die niet ontwikkeld zullen worden in een enkel handelscentrum. Hetzelfde geldt voor de bioscoop, de vrijetijdsactiviteiten indoor enz.

Deze bestemmingsoplossing als sterk gemengde gebieden wordt dus voorgesteld als bestemmingsalternatief en geanalyseerd in dit rapport. In het kader van dit alternatief ziet het geanalyseerde programma er als volgt uit:

		Geanalyseerd programma
Huisvesting		Met stadion: 117.000 m ² Zonder stadion: 150.000 m ²
Productieactiviteiten		Niet voorzien
Andere bestemmingen met industrieel karakter (logistieke havenactiviteiten, waterzuivering, ...)		Niet voorzien
Kantoor		13.252 m ² toelaatbaar in 4 gebouwen
Voorzieningen van collectief belang		Totaal met stadion: 117.800 m ² Totaal zonder stadion: 116.980 m ²
Handelszaken	Handel	Totaal: 11.500 m ² in 5 gebouwen
	Grote gespecialiseerde handelszaak	Totaal: 165.500 m ² toelaatbaar in 48 gebouwen
Groothandel		Niet voorzien
Hotelactiviteit		2 vestigingen voor een totaal van 250 kamers

Tabel 9: Geselecteerd programma voor alternatief 1 "Sterk gemengd gebied met lint voor handelskernen"

4.4. Voorstelling en analyse van de bestudeerde bereikbaarheidschema's

Bereikbaarheid en parkeren zijn essentieel in de uitvoering van het plan en er moeten oplossingen worden gevonden om het programma in goede omstandigheden te laten functioneren en tegelijkertijd de gevolgen voor het milieu en de omliggende buurten te beperken. Verschillende projecten bevinden zich in verschillende stadia van ontwikkeling en, hoewel ze niet alle in de eerste plaats gericht zijn op de verbetering van de Heizelvlakte, maken ze duidelijk deel uit van de oplossing die wordt nagestreefd.

Rekening houdend met deze verschillende projecten zijn vier contrasterende bereikbaarheidschema's vastgesteld.

De voorgestelde schema's werden bepaald om contrasterende en potentieel combineerbare mobiliteitsoplossingen te bestuderen. Ze houden ook rekening met bepaalde projecten die momenteel worden bestudeerd of onderzocht en die rechtstreeks betrekking hebben op de toegankelijkheid van het Heizelplateau. Concreet hebben we het dan over:

- de verbindingsweg tussen parking C en de voorzijde van de paleizen (SV afgegeven in het BHG en geweigerd in het VG, in studie in het kader van de gezamenlijke BHG/VG-studie voor de ontsluiting van het Heizelplateau)
- de omvorming van de A12 tot een stadsboulevard (waarvoor onlangs het stedenbouwkundig attest werd afgeleverd), waarbij de aansluitingen op het Heizelplateau in de omgeving van de Madridlaan en de Atomiumlaan worden geïntegreerd.
- De verlengingen van de tramlijnen 9 en 3, waarvoor de MIVB momenteel een procedure voor het verkrijgen van de benodigde vergunning heeft lopen.

De projecten die uitsluitend door De Lijn en het Vlaams Gewest worden gedragen (Brabantnet, ontwikkeling van de R0) zijn niet in de schema's opgenomen. Deze projecten worden niettemin bekeken vanuit het oogpunt van hun effect op de bestudeerde scenario's en hun verenigbaarheid met die scenario's.

Om methodologische redenen (en omwille van de leesbaarheid van de figuren) zijn de infrastructuren voor fietsers en voetgangers niet weergegeven. Hetzelfde geldt voor de buslijnen die momenteel het plateau bedienen. Deze infrastructuren zullen in elk scenario worden bestudeerd. In het rapport moet met name worden nagegaan of deze voetgangers- en fietsinfrastructuur en de busroutes daadwerkelijk kunnen worden ontwikkeld.

In het MER zal ook aandacht worden besteed aan de mobiliteitsbehoeften op verschillende tijdstippen. Deze tijdschema's maken het mogelijk rekening te houden met de voortgang van infrastructuurprojecten en deze te bespreken in relatie tot de vraag naar vervoer. Dit evenwicht tussen vraag en aanbod op vervoersgebied evolueert mettertijd, met name wat de modale aandelen betreft, en de reactie van de scenario's op deze verplaatsingsbehoeften moet worden gezien in een dynamisch evenwicht tussen infrastructuur en verplaatsingen, die beide aan verandering onderhevig zijn.

Een van de behoeften die zullen worden besproken, is de breedte van de toegangswegen tot het plateau. Thans moet voldoende capaciteit worden gegarandeerd voor het autoverkeer vanaf de toegangen tot de Ring en de A12. In de voorbereidende studies die in het kader van de uitvoering van het NEO-project zijn uitgevoerd, is deze behoefte uitgedrukt in aantal rijstroken en de breedte daarvan: 2 rijstroken per richting of een rijstrook van 6 m per richting. Deze breedte zal worden besproken bij het zoeken naar het beste evenwicht, in tijd en ruimte, tussen de modaliteiten en naar gelang van de voortgang van de verschillende projecten.

4.4.1. Schema 1 - Bestaande toestand

Schema 1 komt overeen met de bestaande feitelijke toestand. De infrastructuur zal derhalve worden getest in haar huidige configuratie, zonder transformatie.

Het doel is aan te tonen bij welke activiteitsintensiteit de infrastructuur niet langer aan de vraag kan voldoen.

4.4.2. Schema 2 – “verbindingsweg via tunnel”

Schema 2 komt overeen met de volgende situatie met betrekking tot de bereikbaarheid over de weg en het openbaar vervoer:

Bereikbaarheid over de weg:

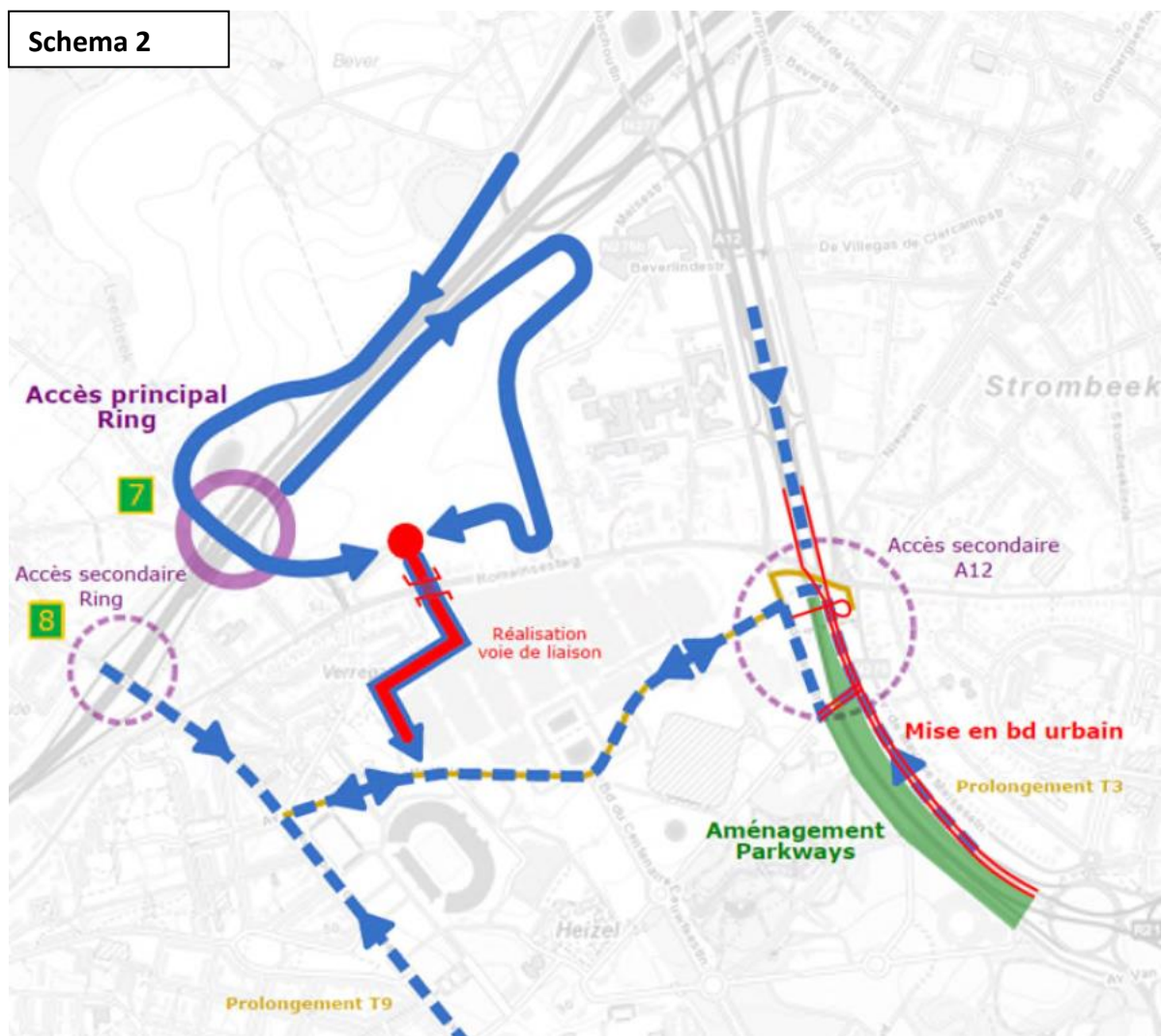
- Toegang vanaf de R0
 - Hoofdtoegang vanaf oprit nr. 7a + verbindingsweg vanaf Parking C en doorgang onder de Romeinsesteenweg (2x2 rijstroken);
 - Secundaire toegang vanaf oprit nr. 8;
- Toegang vanaf de A12 – Wegen heraangelegd door Brussel Mobiliteit, waaronder:

- De verandering van de A12 in een stadsboulevard vanaf het binnenkomen van het Brussels Gewest tot aan Van Praet;
- De verbindingslus die de A12, komende van Vlaanderen, met de Madridlaan verbindt;
- De verbindingsweg tussen de stadsboulevard en de Madridlaan op de as van de Atomiumlaan.
- Het verdwijnen van de Madridlaan tussen de Atomiumlaan en de Dikkelindelaan

Openbaar vervoer:

- Verlenging van tramlijn 9
- Verlenging van tramlijn 3

Onderstaande figuur illustreert deze situatie.



Figuur 2: Bereikbaarheidsschema 2 (ARIES, 2021)

4.4.3. Schema 2bis – “verbindingsweg verbonden met de Romeinsesteenweg”

Schema 2 bis komt overeen met de volgende situatie met betrekking tot de bereikbaarheid over de weg en het openbaar vervoer:

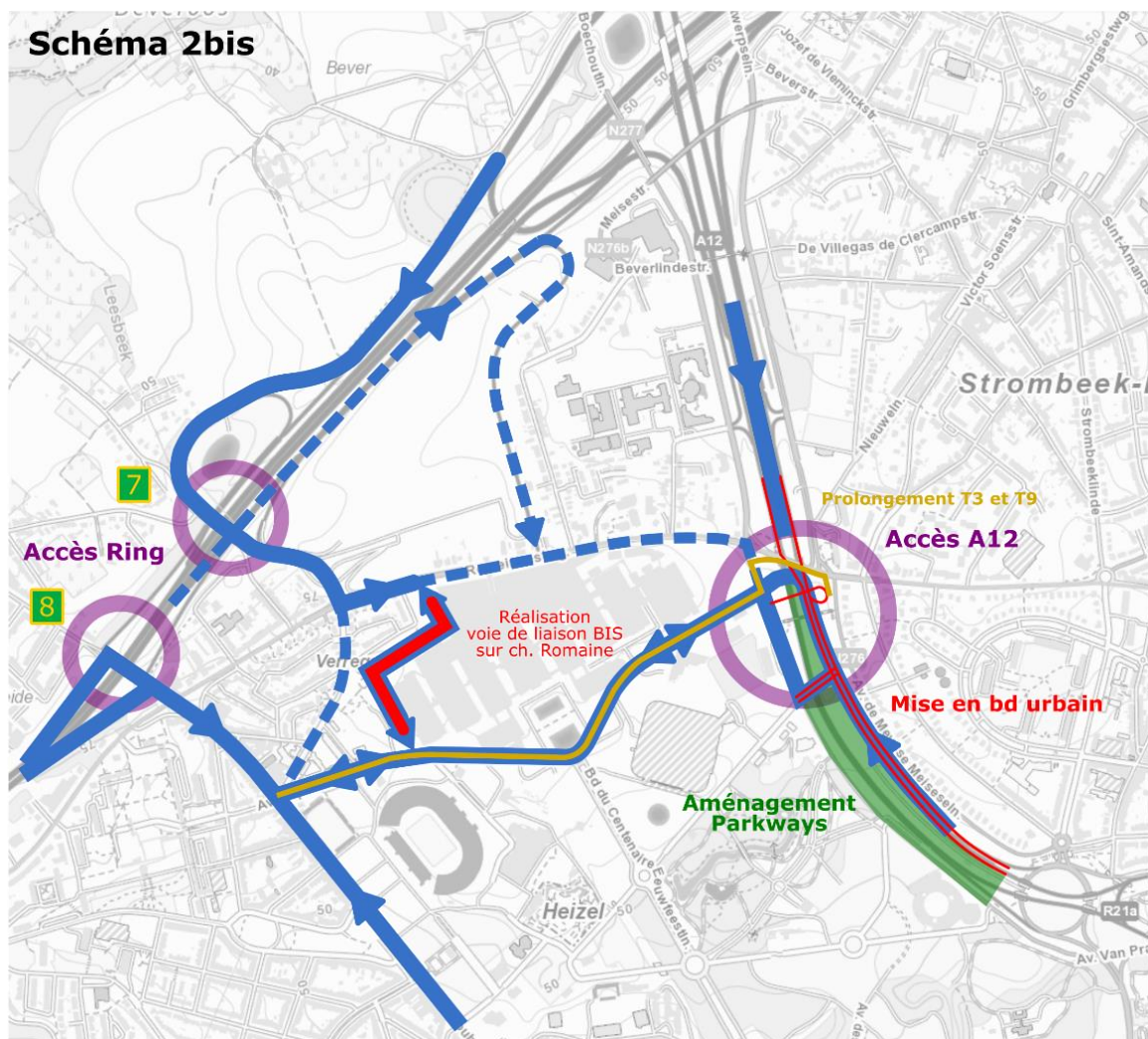
Bereikbaarheid over de weg:

- Toegang vanaf de R0 (bestaande toegangen opritten 7 en 8)
- Toegang vanaf de A12 – Wegen heraangelegd door Brussel Mobiliteit (idem scenario 1);
- Aanleg van de verbindingsweg in een versie die zich beperkt tot het Brusselse stuk tot aan de Romeinsesteenweg. Geen doorgang via tunnel en bovengrondse aansluiting van de verbindingsweg op de Romeinsesteenweg. Er wordt geen kruispunt gecreëerd en er mag alleen rechts afgedraaid worden.

Openbaar vervoer:

- Verlenging van tramlijn 9
- Verlenging van tramlijn 3

Onderstaande figuur illustreert deze situatie.



Figuur 3: Bereikbaarheidsschema 2bis (ARIES, 2021)

4.4.4. Schema 3 – "A12"

Schema 3 komt overeen met de volgende situatie met betrekking tot de bereikbaarheid over de weg en het openbaar vervoer:

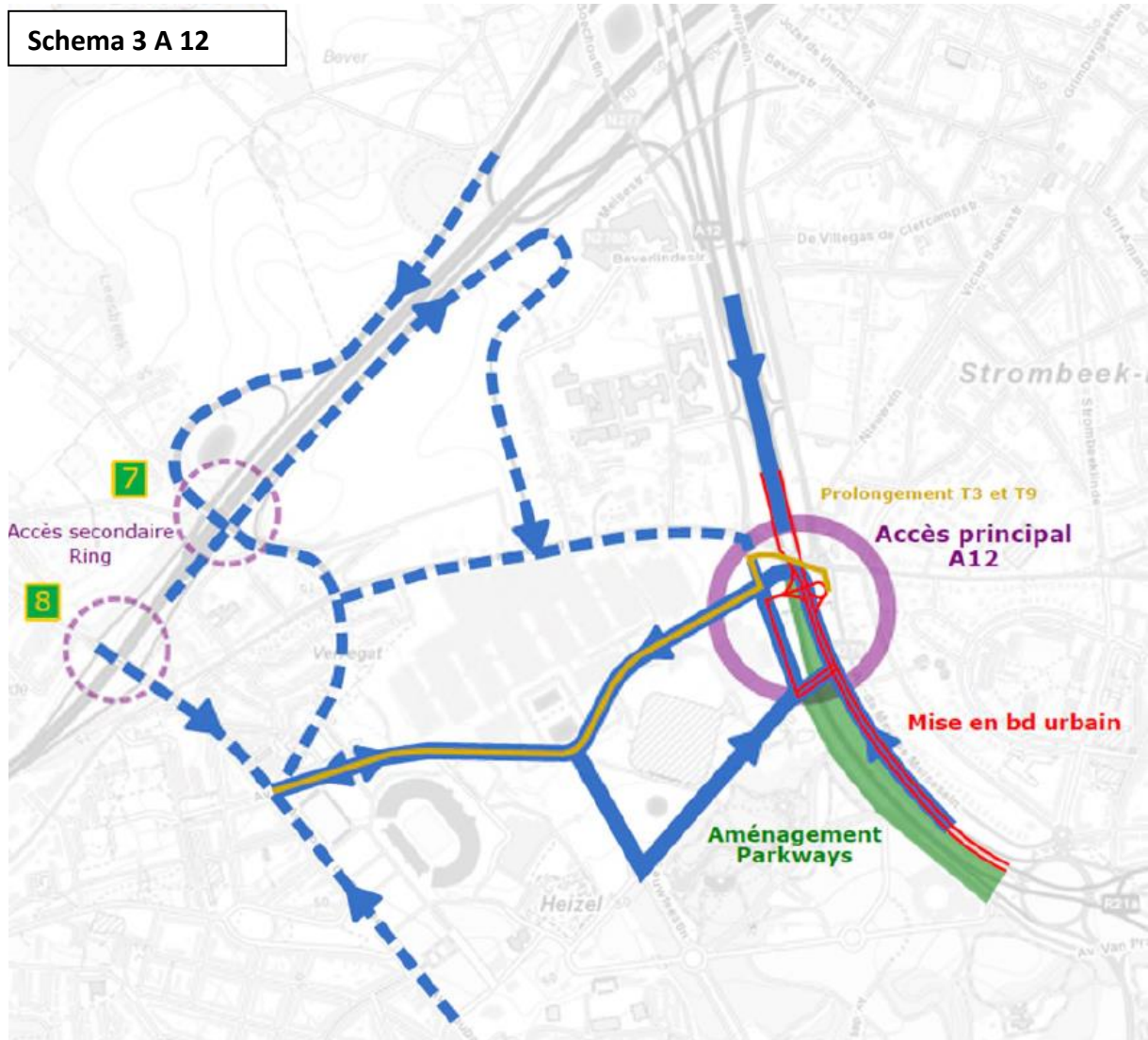
Bereikbaarheid over de weg:

- Toegang vanaf de A12 - Wegen heraangelegd (idem scenario 1) + volledige aansluiting op de Madridlaan door het vervolledigen van de lus die de A12 verbindt met aansluitingen die de andere bewegingen van en naar Brussel verzekeren; een lus in één richting wordt georganiseerd in tegenwijzerzin rond het 'Trade Mart'-blok (Atomium-Madrid-Miramar-Eeuwfeest);
- Secundaire toegang vanaf de R0 (afritten 7 en 8)

Openbaar vervoer:

- Verlenging van tramlijn 9
- Verlenging van tramlijn 3

Onderstaande figuur illustreert deze situatie.



Schema 1 komt overeen met de bestaande situatie.

Schema 2 houdt rekening met de verbindingsweg zoals die oorspronkelijk door Brussels Expo werd ontworpen en die parking C verbindt met de voorzijde van de Paleizen door onder de Romeinsesteenweg door te lopen.

Schema 2bis is een variant van schema 2, waarbij de verbindingsweg niet langer onder de Romeinsesteenweg doorloopt, maar op de Romeinsesteenweg uitkomt.

Voor deze twee schema's wordt het project om de A12 om te vormen tot een stadsboulevard geacht te zijn uitgevoerd. Hetzelfde geldt voor het tramproject om de lijnen 9 en 3 door de as Esplanade-Miramar-Keizerin Charlotte te trekken. Voor beide projecten wordt momenteel een stedenbouwkundige vergunning aangevraagd.

In schema 3 wordt ervan uitgegaan dat de verbindingsweg niet wordt aangelegd en dat de hoofdtoegang tot de Heizelvlakte via de A12 verloopt. Het project voor de aanleg van de stadsboulevard maakt eveneens deel uit van dit schema, evenals de tram op de as Esplanade-Miramar-Keizerin Charlotte. Dit schema behelst een uitbreiding van de autocapaciteit vanaf de A12 tot het GGB. Deze capaciteitsuitbreiding zal worden bereikt door de aanleg van een eenrichtingslus rond het Trade Mart-terrein en door de verbreding van de Keizerin Charlottelaan. Op die manier is het mogelijk voldoende wegbreedte te voorzien om twee voertuigen tegen lage snelheid naast elkaar te laten rijden.

Vanuit mobiliteitsoogpunt blijkt uit de analyse van de modellen duidelijk dat de uitvoering van het ontwerpplan, in combinatie met de evenementen op de Heizelvlakte, op een flink aantal trajecten van het bestudeerde wegennet tot drukke verkeerssituaties leidt. Zonder maatregelen om de stromen te beheren of te organiseren, is het risico van verzadiging tijdens de spitsuren zeer groot. In dit kader werden optimaliseringsmaatregelen bestudeerd om de problemen met de 4 bereikbaarheidschema's te verbeteren en op te lossen en om functionele en organisatorische voorwaarden voor te stellen die de bereikbaarheid van de Heizelvlakte moeten garanderen.

Ook moet worden gewezen op het belang van de ligging van de parkings, die de stroom auto's duidelijk oriënteren en efficiënte verbindingen vereisen tussen deze parkings en de eindbestemmingen op de Heizelvlakte. Tijdens de piekperiodes (de scenario's in dit hoofdstuk) worden twee grote parkings geactiveerd: parking C en het parkeerterrein dat gepland is als onderdeel van de GGB-ontwikkeling. De andere parkings blijven actief, maar de polarisatie van de stromen wordt voornamelijk aangedreven door parking C en het GGB. Het efficiënte gebruik van deze parkings en hun toegangsvoorwaarden zijn dan ook van cruciaal belang voor de hele werking van de Heizelvlakte.

Om de werking van de Heizelvlakte te garanderen, worden verschillende bereikbaarheidsoplossingen overwogen. Dit zijn niet noodzakelijkerwijs de enige oplossingen en de tijd voor de uitvoering van het ontwerpplan moet worden gebruikt om de lopende ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit duidelijker te laten worden en oplossingen of mogelijkheden te bieden. Niettemin is het duidelijk, en uit de analyses blijkt dat ook, dat het ontwerpplan afhankelijk moet worden gemaakt van bereikbaarheidsmaatregelen die de werking ervan op korte termijn garanderen. Deze werking moet kunnen evolueren en de lijst van voorgestelde maatregelen en de volgorde waarin ze moeten worden uitgevoerd, zijn noch definitief noch uitputtend.

Handhaving van de huidige situatie (schema 1) vereist krachtige maatregelen om de verkeersstroom naar hoofdzakelijk parking C en naar het GGB te leiden. Dit betekent een drastische beperking van het gebruik van afrit 8 van de Ring en de A12 om de stromen naar afrit 7a van de Ring te leiden. Bovendien moeten de nodige (fysieke en organisatorische) middelen worden uitgetrokken om de voetgangers van en naar parking C te leiden. Evaluaties voorspellen een stroom van zo'n 5.000 voetgangers per uur tijdens piekperiodes. Desondanks moeten verschillende maatregelen worden genomen om de goede werking van de wegen te garanderen: verwijdering van de parkeerplaatsen op de as Esplanade-Miramar-Keizerin Charlotte om de rijbaan te verbreden, beperking van het verkeer op de Magnolialaan.

De aanleg van de verbindingsweg in een tunnel onder de Romeinsesteenweg biedt doeltreffende oplossingen op het gebied van bereikbaarheid. De capaciteit van de rijweg en de isolatie van het verkeer van het GGB vanaf parking C is een troef die de andere schema's niet hebben. Gekoppeld aan de aanleg van de stadsboulevard vormt schema 2 een doeltreffende combinatie. Toch zijn er optimaliseringsmaatregelen nodig om de werking tijdens de spitsperiodes te garanderen: het gebruik van afrit 8 van de Ring beperken en het verkeer naar afrit 7a verleggen. De aanwezigheid van de verbindingsweg beperkt het belang van de doorstroming op de as Esplanade-Miramar-Keizerin Charlotte en zorgt voor een goede uitvoering van het tramproject op deze locatie.

De oplossing om de verbindingsweg te verhogen tot de Romeinsesteenweg levert geen echte toegevoegde waarde op. Om de oplossing goed te laten functioneren, moet op de Romeinsesteenweg een volwaardig verkeerslichtenkruispunt worden aangelegd, waardoor het verkeer op de steenweg overbelast raakt. Bovendien leidt de slechte werking van de verbindingsweg in deze configuratie tot een verschuiving van de stromen naar de as Esplanade-Miramar-Keizerin Charlotte, wat niet wenselijk is voor deze ruggengraat van de vlakte, die aan landschappelijke kwaliteit moet winnen. Optimaliseringsmaatregelen verbeteren de situatie, maar lossen de problemen niet volledig op. Schema 2bis verbetert niettemin de huidige toestand, vooral voor de wijken langs de Magnolialaan en wat betreft de verkeersomstandigheden op het kruispunt Magnolia-Keizerin Charlotte-Houba de Strooper. Om als een aanvaardbare mobiliteitsoplossing te kunnen worden gezien, is het evenwel noodzakelijk om schema 2bis te combineren met een verhoging van de rijcapaciteit in de Keizerin Charlottelaan (door de rijweg te verbreden tot 2 x 5,75 m door parkeerplaatsen langs de Keizerin Charlottelaan en ook de voetpauzestulpingen te schrappen).

De concentratie van toegangen tot de vlakte op de A12 impliceert ontwikkelingen. Het gaat om de aanleg van een lus rond het Trade Mart-terrein via Esplanade-Miramar-Eeuwfeestlaan-Atomiumlaan-Madridlaan en de verbreding van de Keizerin Charlottelaan. Ondanks deze wijzigingen in het verkeersregime blijft de as Esplanade-

Miramar-Keizerin Charlotte belast tijdens de piekperiodes. Hoewel deze oplossing vanuit mobiliteitsoogpunt aanzienlijke verbeteringen oplevert ten opzichte van de bestaande situatie, doen zich andere beperkingen voor. De passage van voertuigen over de Eeuwfeestlaan wijzigt het majestueuze karakter van de laan en het uitzicht op het Atomium en Paleis 5, en de passage van een intense verkeersstroom over de Atomiumlaan is ongewenst voor de rust en de stilte van het park waar de stroom doorheen loopt en voor de gewenste sfeer.

De bereikbaarheidsschema's kunnen in fasen worden uitgevoerd om uiteindelijk tot de beste oplossing te komen. Het is duidelijk dat de omvorming van de A12 tot een stadsboulevard een oplossing is die kan worden uitgevoerd ongeacht de andere oplossingen die worden toegepast. De concentratie van de stromen aan één kant en de aanleg van het lineaire park en de fietspaden, zoals gepland door Brussel Mobiliteit, is in alle gevallen een verbetering. De verbindingen met de Madridlaan en Esplanade zijn ook oplossingen die moeten worden uitgevoerd.

In afwachting van een gunstige beslissing over de verbindingsweg en de doorgang ervan in een tunnel onder de Keizerin Charlottelaan, zullen de bestaande toegangswegen worden gebruikt. Er kunnen eenvoudige oplossingen worden ingevoerd om de verkeersstroom te optimaliseren. Het schrappen van parkeerplaatsen langs de Keizerin Charlottelaan om op deze plaats meer ruimte te voorzien, de systematische versterking van het gebruik van parking C, en de organisatie van de bewegingen tussen parking C en de voorzijde van de Paleizen zijn doeltreffende maatregelen die op zeer korte termijn kunnen worden genomen.

Het tramproject en het fietspadenproject ondersteunen de bereikbaarheid van de vlakte op een zeer efficiënte manier.

Tot slot zal aan de kant van de A12 uiteindelijk een nieuwe parkeervoorziening worden aangelegd. Een derde parkeerterrein op deze locatie zou een welkome aanvulling zijn op de parkeergelegenheid die wordt geboden door parking C en het geplande parkeerterrein in het GGB. In dit geval zouden deze drie parkeerterreinen toegangspunten zijn die het interne gedeelte van de Heizelvlakte vrijmaken van bestemmingsverkeer.

Het MER formuleert de volgende aanbevelingen voor de uitvoering van de verschillende bereikbaarheidsschema's:

Oplossing 1

- Voertuigenstroom op de binnenwegen van de Heizelvlakte, namelijk de Magnoliaaan, de Keizerin Charlottelaan, de Miramarstraat en de Esplanade, dynamisch geleiden.
- Zodra deze wegen verzadigd zijn, zal de stroom naar parking C geleid worden. Deze verplaatsing wordt gerealiseerd door dynamische signaliseringsapparatuur die voertuigen dwingt naar parking C te gaan. Deze apparatuur wordt geplaatst op de Ring, op de Romeinsesteenweg, op de A12 en op de Houba de Strooperlaan boven de Heizelvlakte.
- Om het gebruik van afrit 8 (vanaf Gent) te beperken, de linksafbeweging vanaf de Houba de Strooperlaan naar de Keizerin Charlottelaan verbieden voor voertuigen die van de afrit 8 van de Ring komen zodra de continue verkeersstroommetingen verzadigd verkeer aantonen op de Magnoliaaan, de Keizerin Charlottelaan, de Miramarlaan en de Esplanade.
- De openbare ruimte ontwikkelen en de transfer van bezoekers organiseren die geparkeerd hebben op parking C, zodat ze de Heizelvlakte en het GGB in de best mogelijke omstandigheden kunnen bereiken; de voetgangersroutes moeten ontworpen zijn om de verwachte stromen (5000 voetgangers/uur) op te vangen; het bewijs dat aan deze eis is voldaan, is het voorwerp van een technische nota waarin de uitgevoerde capaciteiten voor elk project dat parking C met het GGB verbindt, worden gespecificeerd.
- Capaciteit van de Keizerin Charlottelaan vergroten door de breedte van de rijweg te vergroten tot 2 x 5,75 m. Dit wordt bereikt door de parkeerplaatsen langs de Keizerin Charlottelaan en de voetpaden te verwijderen.

- Fietsinfrastructuur aanleggen om de verwachte stroom fietsers (400 fietsers/uur in beide richtingen) op de Eeuwfeestlaan, de Houba Strooperlaan, de Miramarstraat, de Esplanade en langs de A12 op te vangen.

Oplossing 2

- Voertuigenstroom op de binnenwegen van de Heizelvlakte, namelijk de Magnolialaan, de Keizerin Charlottelaan, de Miramarstraat en de Esplanade, dynamisch meten.
- Zodra deze wegen verzadigd zijn, zal de stroom naar parking C geleid worden. Deze verplaatsing wordt gerealiseerd door dynamische signaliseringsapparatuur die voertuigen dwingt naar parking C te gaan. Deze apparatuur wordt geplaatst op de Ring, op de Romeinsesteenweg, op de A12 en op de Houba de Strooperlaan boven de Heizelvlakte.
- Om het gebruik van afrit 8 (vanaf Gent) te beperken, de linksafbeweging vanaf de Houba de Strooperlaan naar de Keizerin Charlottelaan verbieden voor voertuigen die van de afrit 8 van de Ring komen zodra de continue verkeersstroommetingen verzadigd verkeer aantonen op de Magnolialaan, de Keizerin Charlottelaan, de Miramarlaan en de Esplanade.
- De openbare ruimte ontwikkelen en de transfer van bezoekers organiseren die geparkeerd hebben op parking C, zodat ze de Heizelvlakte en het GGB in de best mogelijke omstandigheden kunnen bereiken; de voetgangersroutes moeten ontworpen zijn om de verwachte stromen (2000 voetgangers/uur) op te vangen; het bewijs dat aan deze eis is voldaan, is het voorwerp van een technische nota waarin de uitgevoerde capaciteiten voor elk project dat parking C met het GGB verbindt, worden gespecificeerd.
- Fietsinfrastructuur aanleggen om de verwachte stroom fietsers (400 fietsers/uur in beide richtingen) op de Eeuwfeestlaan, de Houba Strooperlaan, de Miramarstraat, de Esplanade en langs de A12 op te vangen.

Oplossing 2bis

- Een volledig kruispunt aanleggen tussen de verbindingsweg en de Romeinsesteenweg;
- Voertuigenstroom op de binnenwegen van de Heizelvlakte, namelijk de Magnolialaan, de Keizerin Charlottelaan, de Miramarstraat en de Esplanade, dynamisch meten.
- Zodra deze wegen verzadigd zijn, zal de stroom naar parking C geleid worden. Deze verplaatsing wordt gerealiseerd door dynamische signaliseringsapparatuur die voertuigen dwingt naar parking C te gaan. Deze apparatuur wordt geplaatst op de Ring, op de Romeinsesteenweg, op de A12 en op de Houba de Strooperlaan boven de Heizelvlakte.
- Om het gebruik van afrit 8 (vanaf Gent) te beperken, de linksafbeweging vanaf de Houba de Strooperlaan naar de Keizerin Charlottelaan verbieden voor voertuigen die van de afrit 8 van de Ring komen zodra de continue verkeersstroommetingen verzadigd verkeer aantonen op de Magnolialaan, de Keizerin Charlottelaan, de Miramarlaan en de Esplanade.
- Capaciteit van de Keizerin Charlottelaan vergroten door de breedte van de rijweg te vergroten tot 2 x 5,75 m. Dit wordt bereikt door de parkeerplaatsen langs de Keizerin Charlottelaan en de voetpaden te verwijderen.
- De openbare ruimte ontwikkelen en de transfer van bezoekers organiseren die geparkeerd hebben op parking C, zodat ze de Heizelvlakte en het GGB in de best mogelijke omstandigheden kunnen bereiken; de voetgangersroutes moeten ontworpen zijn om de verwachte stromen (2000 voetgangers/uur) op te vangen; het bewijs dat aan deze eis is voldaan, is het voorwerp van een technische nota waarin de uitgevoerde capaciteiten voor elk project dat parking C met het GGB verbindt, worden gespecificeerd.

- Fietsinfrastructuur aanleggen om de verwachte stroom fietsers (400 fietsers/uur in beide richtingen) op de Eeuwfeestlaan, de Houba Strooperlaan, de Miramarstraat, de Esplanade en langs de A12 op te vangen.

Ondanks de uitvoering van optimalisatiemaatregelen, kan schema 2bis niet de bereikbaarheidsvoorwaarden garanderen die noodzakelijk zijn voor de goede werking van het GGB en van de evenementenactiviteiten op de Heizelvlakte. Oplossing 2bis moet dus als een overgangsooplossing worden gezien, in afwachting van een meer doeltreffende definitieve oplossing (oplossing 2 of 3).

Oplossing 3

- Inrichting van een verkeerslus in één richting met een gegarandeerde breedte van 5,75 m per richting op de volgende wegen: Madridlaan, Esplanade-Miramar, Eeuwfeestlaan, Atomiumlaan
- Capaciteit van de Keizerin Charlottelaan vergroten door de breedte van de rijweg te vergroten tot 2 x 5,75 m. Dit wordt bereikt door de parkeerplaatsen langs de Keizerin Charlottelaan en de voetpaden te verwijderen.
- Voertuigenstroom op de binnenwegen van de Heizelvlakte, namelijk de Magnoliaaan, de Keizerin Charlottelaan, de Miramarstraat en de Esplanade, dynamisch meten.
- Zodra deze wegen verzadigd zijn, zal de stroom naar parking C geleid worden. Deze verplaatsing wordt gerealiseerd door dynamische signaleringsapparatuur die voertuigen dwingt naar parking C te gaan. Deze apparatuur wordt geplaatst op de Ring, op de Romeinsesteenweg, op de A12 en op de Houba de Strooperlaan boven de Heizelvlakte.
- Om het gebruik van afrit 8 (vanaf Gent) te beperken, de linksafbeweging vanaf de Houba de Strooperlaan naar de Keizerin Charlottelaan verbieden voor voertuigen die van de afrit 8 van de Ring komen zodra de continue verkeersstroommetingen verzadigd verkeer aantonen op de Magnoliaaan, de Keizerin Charlottelaan, de Miramarlaan en de Esplanade.
- De openbare ruimte ontwikkelen en de transfer van bezoekers organiseren die geparkeerd hebben op parking C, zodat ze de Heizelvlakte en het GGB in de best mogelijke omstandigheden kunnen bereiken; de voetgangersroutes moeten ontworpen zijn om de verwachte stromen (2500 voetgangers/uur) op te vangen; het bewijs dat aan deze eis is voldaan, is het voorwerp van een technische nota waarin de uitgevoerde capaciteiten voor elk project dat parking C met het GGB verbindt, worden gespecificeerd.
- Fietsinfrastructuur aanleggen om de verwachte stroom fietsers (400 fietsers/uur in beide richtingen) op de Eeuwfeestlaan, de Houba Strooperlaan, de Miramarstraat, de Esplanade en langs de A12 op te vangen.

5. Relevante aspecten van de omgevingsituatie, analyse van de mogelijke aanzienlijke omgevingseffecten van de uitvoering van het ontwerpplan en bestemmingsalternatieven

5.1. Bevolking en sociaal-economische aspecten

De analyse van de sociaal-economische aspecten bleef niet beperkt tot het gebied waarvoor de wijziging van de bestemming van het GBP wordt overwogen, maar werd op ruimere schaal uitgevoerd op een territoriale waarnemingsperimeter (POT) die de gehele Heizelvlakte en de aangrenzende gebieden omvat, met name die van de Vlaamse Rand. De Heizelvlakte herbergt nu belangrijke voorzieningen die in de loop der jaren zonder een echte globale stedenbouwkundige visie naast elkaar zijn geplaatst: Paleizen van de Heizel, nationaal voetbalstadion, Planetarium, bioscoopcomplex, themaparken enz. De Stad Brussel, die eigenaar is van bijna de hele site, heeft de herontwikkeling van de Heizelvlakte toevertrouwd aan de vennootschap NEO SCRL. Er is een

masterplan voor het gebied opgesteld om de ontwikkeling ervan te organiseren. Het omvat onder meer een winkelcentrumproject, huisvesting, recreatieparken, een congrescentrum en een hotel.

De site is bijna volledig verstoken van enige huisvesting maar wordt omringd door wijken met een residentieel karakter. De woningbouwproductie rond de Heizelvlakte is al enige jaren niet erg groot. De uitdaging bestaat erin opnieuw huisvesting op de Heizelvlakte te introduceren om de functionele mix te vergroten, maar ook om in te spelen op de demografische groei.

Wat de voorzieningen betreft, is het bestudeerde gebied relatief goed voorzien, maar er zijn nog steeds noden (recreatiegebieden, culturele voorzieningen, kinderopvangvoorzieningen, gezondheids- en maatschappelijke voorzieningen enz.).

De Heizelzone en de omgeving vertonen een aanzienlijk toeristisch potentieel. De toeristische attracties en de vrijetijdsruimten zijn veelzijdig en zijn goed bereikbaar. En zoals hierboven reeds werd aangegeven, zijn de economische gevolgen voor Brussel niet te verwaarlozen. De uitdaging bestaat erin de capaciteit van Brussel om internationale conferenties te organiseren, te versterken. Terzelfdertijd zal ook de hotelcapaciteit moeten worden ontwikkeld;

Op commercieel vlak wijst de diagnose op de aanwezigheid van kleine tot middelgrote handelswijken die hoofdzakelijk gericht zijn op plaatselijke klanten. De belangrijkste handelswijk bevindt zich langs de Houba de Strooperlaan. Het bereik van de bestaande kernen is zwak en de voorgestelde mix voldoet niet aan de behoeften. Het aanbod wordt vooral bepaald door de aanwezigheid van de voorzieningen op het plateau en het Koning Boudewijnstadion in het bijzonder. De versterking van het commerciële aanbod in kwaliteit en aantal is dan ook een uitdaging. Andere uitdagingen dienen zich aan in het licht van de natuurlijke toeristische polariteit van de Heizel: het samengaan van een commercieel aanbod en zakentouristische activiteiten en het samengaan van een zeer groot commercieel complex en de huidige en toekomstige functies. De aanbevelingen op dit gebied worden hieronder opgesomd.

Domein	Betrokken analyse-element	Aanbevelingen
Socio-economisch	Functies	Zorgen voor diverse functies
	Commercieel aanbod	Zorgen voor een gediversifieerd commercieel aanbod
	Toegankelijkheid	Zorgen voor een goede bereikbaarheid van het terrein door de bereikbaarheidsmaatregelen toe te passen die worden aanbevolen in het hoofdstuk over mobiliteit
		Aanmoedigen van het gebruik van parking C en het geplande parkeerterrein op het grondgebied van het GGB
	Architectuur	Zorgen voor diverse functies
	Omgeving	Zorgen voor een gediversifieerd commercieel aanbod

Figuur 4: Samenvatting van de aanbevelingen met betrekking tot de analyse van de gevolgen van het project op sociaaleconomische aspecten

De analyse van de effecten van het GGB-project op sociaal en economisch gebied toont een synergie tussen de voorgestelde functies en de bestaande functies die onderling kunnen worden versterkt. Deze synergie zou dus kunnen toelaten om te beantwoorden aan de ambities nagestreefd door de Regering op het vlak van de ontwikkeling van het gebied.

Het creëren van huisvesting maakt het mogelijk in een reële vastgestelde behoefte te voorzien en tevens een sterkere functionele mix tot stand te brengen. Dankzij de projectuitvoering is er op de locatie plaats voor 2.644 nieuwe bewoners.

De congresinfrastructuren, de ontspannings- en culturele infrastructuren laten toe om de aantrekkingskracht van de site te verhogen en te beantwoorden aan de ambitie van nationale en internationale uitstraling van het centrum. Er dient opgemerkt te worden dat de toeristische en de evenementensector zeer hard werden getroffen door de maatregelen die werden opgelegd door de gezondheidsmaatregelen in verband met de COVID-19-pandemie. Deze pandemie heeft het evenwicht verstoord dat deze sectoren voorheen in stand hield. Het is onmogelijk te voorspellen hoe deze evenwichten zullen worden hersteld, maar het is waarschijnlijk dat er blijvende veranderingen in zullen optreden. In het ontwerpplan moet met deze onzekerheid rekening worden gehouden om de huidige en toekomstige activiteiten van de Heizelvlakte de nodige speelruimte te geven om zich in een veranderde sociale en economische omgeving te kunnen herpositioneren.

De omvang van de beoogde handelsvoorziening zal van dien aard zijn dat ze de bestaande evenwichten wijzigt en zoals elke verandering van evenwicht zal dit onvermijdelijk leiden tot aanpassingen van het handelsaanbod vóór er een nieuw evenwicht wordt bereikt. Sommige segmenten zullen er voordeel uit halen, andere zullen eronder lijden. De toeristische bestemming van de site zal bovendien worden versterkt door de oprichting van een handelsvoorziening van hoog niveau.

Het aantal beoogde handelszaken is aanzienlijk. Het commercieel centrum heeft een totale GLA van 72.000 m², d.w.z. 112.000 m² vloeroppervlakte in de zin van het GBP. Daarnaast zijn er nog de horeca (11.500 m²), de bioscopen (28.700 m²) en de recreatie (24.800 m), wat ook handelszaken zijn in de zin van het GBP. De totale oppervlakte voor handelszaken zal maximaal 177.000 m² bedragen.

De ambitie van de Regering voor deze functie is zeer hoog en de bereikte drempels voor de verschillende commerciële onderdelen (winkelcentrum, vrijetijdsvoorzieningen, bioscoop en horeca) zijn voldoende om de gewenste stedelijke dimensie te creëren. Het lijkt noodzakelijk om ruimte te laten voor verandering van het evenwicht tussen deze verschillende sectoren. Terwijl de voor het winkelcentrum bestemde oppervlakten volgens ons niet groter moeten zijn, zouden de horeca en de vrijetijdsvoorzieningen meer oppervlakten in beslag

kunnen nemen en aldus de oppervlakten kunnen vervangen die oorspronkelijk bestemd waren voor de zogenaamde “klassieke” winkels van het winkelcentrum. Bovendien is de handel een functie die zich zeer snel ontwikkelt. In dit stadium van het plan kunnen op basis van de oppervlakte die voor deze functie is gereserveerd geen voorspellingen worden gedaan over het uiteindelijke aantal winkels dat er wordt gevestigd. De ambities zijn duidelijk en vooralsnog weerspiegelen de in het MER gedane hypothesen een geloofwaardige en haalbare situatie. Dat neemt niet weg dat rekening gehouden moet worden met aanpassingen, vernieuwingen en ontwikkelingen in de sector. In het ontwerpplan moet met deze dynamiek rekening worden gehouden.

De overige functies van schoolinfrastructuren en opvangvoorzieningen voor jonge kinderen beantwoorden aan een vastgestelde lokale behoefte.

De site Heizel is gelegen op een uiterst aantrekkelijke locatie (vlakbij de gewestgrens, bereikbaar met openbaar vervoer en de auto) en kan een behoefte aan kantoorruimte vervullen. Bovendien vullen nieuwe kantoren het zakelijk toerisme aan, dragen ze bij aan het scheppen van nieuwe banen en vormen ze een belangrijke inkomstenbron voor de gemeente en het gewest (belastingen).

Het programma dat de ambitie van het ontwerp detailleert, zou moeten leiden tot de creatie van 2.446⁴ banen.

Het OA-alternatief vertegenwoordigt een duidelijke ontwikkelingstrend voor woningen, vanwege het kleine commerciële segment. De geplande winkels blijven gekoppeld aan de lokaal gecreëerde functies (woningen en buurtvoorzieningen). Dit alternatief impliceert de vestiging van een nieuw kinderdagverblijf indien het stadion wordt verwijderd en voldoet daarmee aan een groeiende behoefte in deze sector. In het alternatief zijn ook scholen opgenomen indien het stadion wordt vervangen.

Alternatief OB maakt het mogelijk om, net als het project en alternatief OA, op het terrein minimaal 2.644 inwoners te huisvesten. Het alternatief is een trend voor de ontwikkeling van voorzieningen. Het commerciële gedeelte is hoofdzakelijk verbonden met de ontwikkelde voorzieningen. De bijdrage van deze variant in termen van voorzieningen is in grote lijnen gelijk aan die van het ontwerpplan.

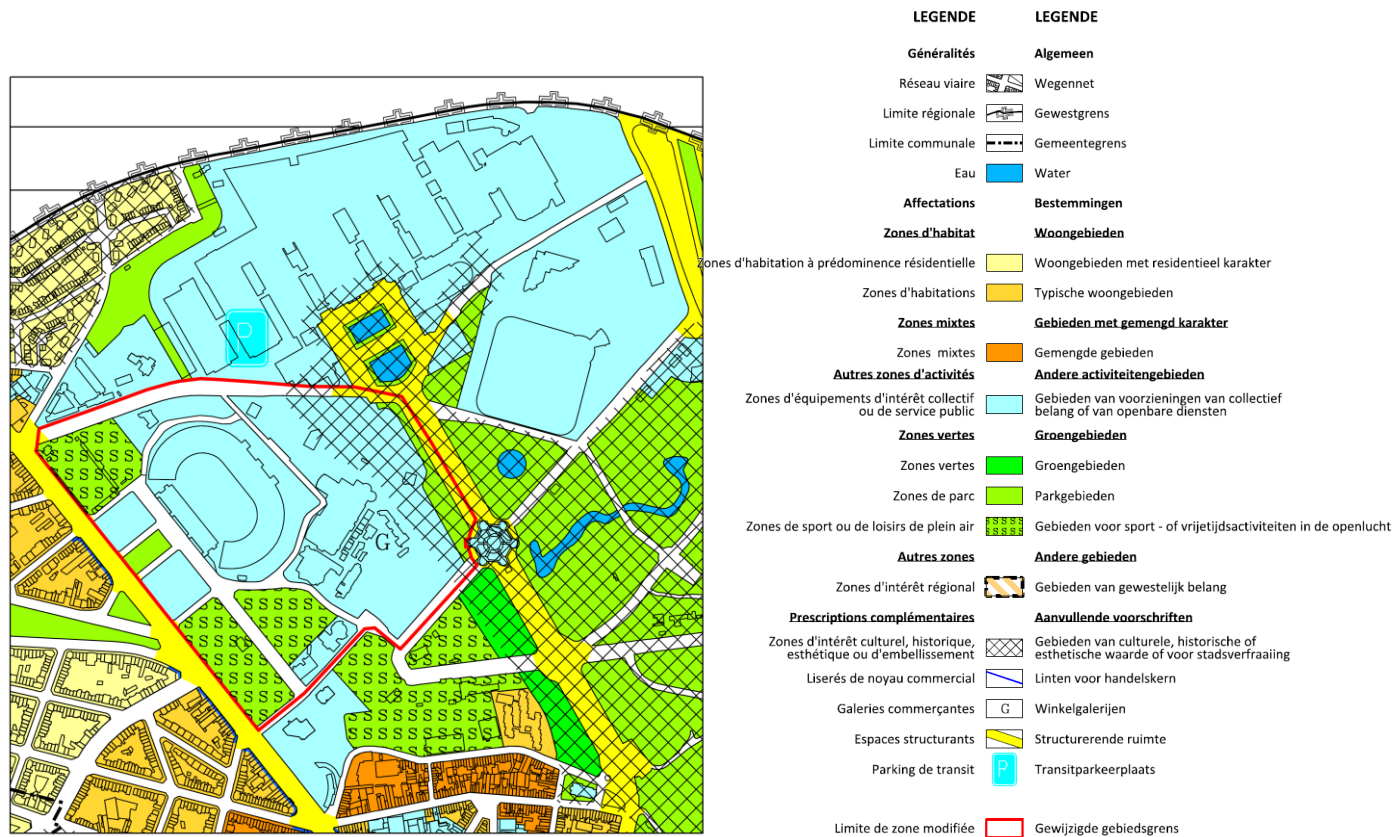
De uitvoering van alternatief 1 zou soortgelijke gevolgen hebben als die van het ontwerpplan.

In de voorzienbare situatie komen de nieuwe infrastructuren (tram, wegennet) ten goede aan het hele project en alle bestaande en geprojecteerde bijbehorende sites (Paleis 12, Atomium, Sportpark, enz.). Wanneer de bereikbaarheid van het GGB wordt verbeterd, neemt de aantrekkingskracht van de daar ontwikkelde functies toe, wat de vitaliteit van die functies op de lange duur bevordert.

⁴ Overwegende dat het stadion behouden blijft.

5.2. Stedenbouwkunde, erfgoed, landschap en materiële goederen

Samenvatting van de GBP-kaart hieronder geeft de huidige bodembestemmingen in de zone weer:



Figuur 5: Uittreksel van de huidige bestemmingenkaart van het GBP

De zone kenmerkt zich in de actuele situatie door een monofunctioneel stedelijke weefsel met een geringe dichtheid en verschillende nadelen met betrekking tot de kwaliteit van de stedelijke ruimte (geen bezetting van de locatie op bepaalde uren of dagen, weinig contact tussen de percelen en de openbare ruimte, enz.).

Op het gebied van erfgoed bestaat er geen beschermende status voor de gebouwen of sites in de omgeving.

Wat impact betreft, brengen het project en de alternatieven een dichtere bevolking van de site met zich mee met een gemengd programma, wat bijdraagt aan het beperken van enkele van de negatieve effecten van het huidige weefsel. Woningen en winkels in deze programma's zorgen voor een gezellige sfeer door een grotere integratie in de openbare ruimte en genereren belangrijke personenstromen op verschillende momenten van de dag en de week.

De dichtheid van de site draagt bij tot een spaarzamer gebruik van de grond in deze zone die goed toegankelijk is dankzij het openbaar vervoer. Het gevolg van deze dichtheid op de openbare ruimte hangt grotendeels af van de manier waarop de mobiliteit wordt beheerd, met name de plaats die de auto zal innemen in de openbare ruimte.

De integratie van de locatie in de omliggende wijken wordt bevorderd door nieuwe woningen en winkels op de locatie. Deze integratie hangt ook af van de manier waarop de functies op deze locatie gestructureerd worden en de organisatie van de openbare ruimte tussen de locatie en de omliggende wijken, aspecten die in dit stadium nog niet zijn gedefinieerd. De toename van het aantal voorzieningen op gemeentelijk en wijkniveau in het kader van het project en het alternatief 1, zal in grote mate bijdragen om deze band te creëren.

De beperkingen die gesteld worden aan de functies in het kader van bepaalde alternatieven zijn in grote mate bepalend voor de manier waarop het programma kan worden uitgevoerd, en zal in sommige gevallen de uitvoering van het project "NEO" in zijn oorspronkelijke versie onmogelijk maken. In het bijzonder dient te worden opgemerkt dat het alternatief 1 verplicht stelt speciaalzaken onder te brengen in 48 verschillende gebouwen en dat de alternatieven 0 het merendeel van de woningen wil bouwen in gevoelige zones vanwege erfgoed- en landschapsbelangen (gelegen naast bestaande symbolen in de omgeving) en die niet communiceren met de naburige woonwijken.

Op het gebied van gebouwen en stedelijk landschap betekent de dichtheid van de locatie dat er meer gebouwen komen in de stedelijke ruimte. Deze "mineralisatie" van de stedelijke ruimte zal variëren, afhankelijk van de geraamde dichtheid. Het project en het alternatief 1 zijn de versies waarin de geraamde dichtheid het grootst is. De kwaliteit van deze grotere verstedelijking is sterk afhankelijk van de manier waarop gebouwd wordt en kan in dit stadium niet worden geanalyseerd (architecturale kwaliteit, beschikbare volumes, globale coherentie, de integratie van de vegetatie, enz.).

Geen enkel erfgoed bevindt zich in de perimeter. Maar toch identificeren wij erfgoedbelangen in dit gebied en in de onmiddellijke omgeving. Noch het project noch de alternatieven stellen voorwaarden aan de bescherming of de valorisatie van erfgoedbelangen. Er bestaat dus een kans dat interessante erfgoedbelangen niet bewaard blijven.

Voor alle geanalyseerde domeinen (erfgoed, landschap, enz.) hangt de impact van de wijziging in grote mate af van de precisie waarmee de projecten deze nieuwe voorschriften uitvoeren. In elk geval moet een significante transformatie van het gebied worden overwogen. Wanneer deze transformatie een globale en coherente visie mist voor de totale zone, is de kans groter dat de kwaliteit van het stedelijk weefsel geringer is. Daarom is het GGB in dit geval het meest aangewezen regelgevend instrument.

De instandhouding van het stadion impliceert dat een belangrijk symbool in de zone wordt gehandhaafd dat enerzijds de identiteit is van de wijk en anderzijds de manier bepaalt waarop de ruimtelijke ordening in de omgeving kan worden georganiseerd. De scheidingen tussen het stadion en de omliggende functies vormen in dit opzicht een aandachtspunt. Indien het stadion wordt verwijderd, verdwijnen ook deze twee daarmee samenhangende gevolgen.

De aanbevelingen op dit gebied worden hieronder opgesomd.

Domein	Betrokken analyse-element	Aanbevelingen
<p>Stedenbouw, landschap, patrimonium en materiële goederen</p>	<p>Stedelijk weefsel en inrichting van de openbare ruimte rond de Heizel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lange rijen huizenblokken zonder verbindingen met de openbare ruimte vermijden: door de verdeling van de huidige blokken in kleinere of door de opening van meerdere toegangen in de grote blokken. • Meer formele weelde verlenen door de invoering van gebouwen met levendige straatgevels alsook door de regelgeving van de vormen en materialen van de afsluitingen en gebouwen. In het bijzonder langs de Houba de Strooperlaan, maar ook naar het Atomium en het tentoonstellingspaleis. • Activiteiten invoeren met gevels die meer open uitgeven op straat zoals winkels op de gelijkvloerse verdieping of buurtvoorzieningen. • Infrastructuren die barrières creëren voor voetgangersverkeer en gevels die dicht zijn aan kant van de openbare ruimte vermijden. In die zin zouden de tramsporen die momenteel aanwezig zijn op de site, ondergronds kunnen komen of geïntegreerd kunnen worden in de straat zoals ten zuiden van de Heizel. De vestiging van een eventueel MIVB depot op die plaats moet dus worden bestudeerd op het vlak van stedenbouwkundige relevantie (bovengrondse grondinname dient vermeden te worden). • De bomen die momenteel aan beide zijden van de meeste straten staan, behouden en benutten: het gaat vaak om grote, oude exemplaren die weelde verlenen aan de ruimte en waarbij het jaren zou duren vóór nieuwe beplanting die kan terugwinnen. • De aanwezige elementen van patrimoniaal of symbolisch belang opwaarderen: met een samenhangend stedelijk weefsel rond de hoofdstructuur in Y als gevolg van de internationale tentoonstellingen, en met aandacht voor het uitzicht en de perspectieven van de gebouwen van waarde. • Vermijd dat massaal verkeer gegenereerd door grote voorzieningen gebruikmaakt van de Houba de Strooperlaan of omliggende wegen, door het vanaf de Ring onmiddellijk te oriënteren naar de parkeerruimten via een ondergrondse verbindingsweg. • Het gebruik van alternatieve transportmiddelen (fiets en openbaar vervoer) bevorderen als alternatief voor de privéwagens, door er het nodige comfort aan te geven in termen van aanleg. • De grote bovengrondse parkings weghalen of beperken door maatregelen te nemen die toelaten om het nodige aantal plaatsen te verminderen (in het bijzonder door de versterking van alternatieve transportmiddelen) en de bouw van nieuwe parkings onder de grond.

Domein	Betrokken analyse-element	Aanbevelingen
		<ul style="list-style-type: none"> • De grote bovengrondse parkings die niet kunnen worden weggehaald behandelen, met inrichting van stadsmeubelen en een bekleding die een andere toepassing toelaat in periodes dat ze niet worden gebruikt als parkeerplaatsen.
	Stedelijke integratie	<ul style="list-style-type: none"> • Werken aan een strategische ruimtelijke ordening die betrekking heeft op de hele Heizel. Het supragewestelijke belang van deze site en de rol ervan in de stad alsook het gebrek aan een totaalbeeld van de erfgoedelementen van de site maken een dergelijke tool bijzonder aangewezen (richtschema, masterplan, richtplan van aanleg, ...). De keuze van de meest adequate tool zou aan bod moeten komen in een specifieke analyse. • De Houba de Strooperlaan omvormen tot een centrale ontmoetingsruimte wat toelaat een echte integratie te verwezenlijken tussen de Heizel en de omliggende wijken, in het bijzonder door maatregelen om de invloed van het verkeer op de openbare ruimte te verminderen. • De voetgangersverbindingen van de Heizel naar het oosten versterken: door de vorming van nieuwe voetgangersbruggen of een inrichting van betere kwaliteit voor de voetganger van de bestaande verbindingen. • De relatie van de Heizel met de zone ten noorden van de Romeinseseesteenweg herzien om te proberen het isolement ervan te verminderen, in het bijzonder door de behandeling van de noordelijke grens van het gebied als een 'voorkant' en niet als een 'achterkant'.
	Nieuwe functies	<ul style="list-style-type: none"> • In verband met het vorige punt, opdat de Houba de Strooperlaan deze nieuwe rol in het stedelijk net kan spelen is het nodig om functies te verlenen die interacties tussen beide zijden van de laan teweegbrengen, voetgangerstrajecten die de laan oversteken. • Naar de binnenkant van het GGB, alsook naar het Atomium en de Expo-paleizen, zal het ook bepalend zijn om activiteiten in te voeren die voetgangersverkeer teweegbrengen (detailhandelszaken op de gelijkvloerse verdieping, buurtvoorzieningen enz.) maar ook die een minimum aan inwoners op de been brengen in de nachtelijke uren tijdens dewelke de site momenteel leegloopt (huisvesting, hotelactiviteit enz.) • In verband met de vragen van het vorige punt, zal de bepaalde dichtheid ook bepalend zijn voor de intensiteit van het gebruik van de openbare ruimte, maar deze parameter zal beslist moeten worden rekening houdend met het beheer van de mobiliteit die ze teweegbrengt. • Men zal het gemengde karakter van de toekomstige ontwikkelingen zodanig moeten opvatten dat de woningen de

Domein	Betrokken analyse-element	Aanbevelingen
		<p>relaties met de aanpalende residentiële wijken kunnen onderhouden.</p> <ul style="list-style-type: none"> In de mate van het mogelijke proberen dat de nieuwe functies die zich vestigen in de gebouwen, omgewisseld kunnen worden voor andere functies in de toekomst indien de evolutie van de behoeften het nodig maakt.
	Behoud en opwaardering van het patrimonium	<ul style="list-style-type: none"> Een totaalbeeld maken van de elementen van patrimoniaal belang van de Heizel die het behoud garandeert van de samenhangende gehelen van elk tijdperk en van de afzonderlijke elementen van belang in functie van hun waarde. De aspecten van patrimoniaal belang vastgesteld binnen de site op het vlak van het Koning Boudewijn stadion en de ruimte ervoor, van het planetarium en van de kinderopvang Gabrielle Petit vrijwaren. Bijdragen aan de opwaardering van de elementen van patrimoniaal belang gemeld in de onmiddellijke omgeving van de site.

Figuur 6: Samenvatting van de aanbevelingen over de analyse van de impact van het project op stedenbouw, landschap, erfgoed en materiële goederen

5.3. De mobiliteit

Wat voetgangersmobiliteit betreft, is er weinig interactie tussen de Heizelvlakte en de omliggende wijken. In het oosten wordt de fysieke barrière die wordt gevormd door de A12 enigszins vervaagd door de aanwezigheid van de voetgangersbrug die de Madridlaan met de Meiseselaan verbindt. De doorlaatbaarheid van de huizenblokken waarin de Paleizen van de Heizel en sportfaciliteiten zijn gevestigd, is dan weer beperkt.

Ondanks de grote openbare ruimte in het gebied beantwoordt de huidige fietsinfrastructuur niet aan de ambities die het Gewest zich heeft gesteld: de Houba de Strooperlaan, de Romeinsesteenweg en de Eeuwfeestlaan hebben gemarkeerde fietspaden; alleen de Madridlaan en één kant van de Keizerin Charlottelaan hebben een vrijliggend fietspad⁵.

De site wordt zeer goed bediend door het openbaar vervoer van de MIVB, met één metrolijn en drie tramlijnen, en beschikt nog over aanzienlijke capaciteitsreserves. Het heeft echter momenteel geen rechtstreekse verbinding met een station van het toekomstige GEN-netwerk en beschikt evenmin over aantrekkelijke structurele verbindingen met Vlaanderen of de noordelijk aan de Ring grenzende gemeenten. Dit laatste punt wordt echter momenteel opgelost met de verschillende projecten van Brabantnet en De Lijn.

Door zijn ligging dicht bij de autosnelwegen Ring en A12 is de site gemakkelijk bereikbaar met de auto. Het is trouwens deze toegankelijkheid die de activiteiten rechtvaardigt die vandaag vertegenwoordigd zijn op de Heizelvlakte, waar evenementen worden georganiseerd die een nationale (en internationale) populatie aantrekken. In de week situeert de verzadigingspiek van het netwerk zich doorgaans tussen 18u en 20u. Tijdens deze periode wordt de verkeersstroom op verschillende plaatsen aanzienlijk beperkt (Ring, afrit 8, kruispunt Houba de Strooperlaan - Keizerin Charlottelaan, afrit 2 van de A12, ...). De vele kruispunten en toevoerwegen op de Ring, met name rond afrit 7a, hebben gevolgen voor de doorstroming van het verkeer. Bovendien bemoeilijkt

⁵ Bron: perspective.brussels, 2019

een groot aantal opeenvolgende kruispunten de werking van de verkeersassen ter hoogte van de Houba de Strooperlaan en ter hoogte van verkeerswisselaar 2 van de A12.

De Heizelvlakte centraliseert een zeer belangrijk parkeeraanbod buiten de openbare weg om te beantwoorden aan de noden van specifieke evenementen, met name georganiseerd in de Paleizen van de Heizel (Brussels Expo) en het Koning Boudewijnstadion. Dit zijn uitsluitend openluchtparkings, waarvan de toegankelijkheid wordt gemoduleerd naar gelang van de evenementen. Het totale aanbod omvat momenteel meer dan 15.000 plaatsen. De site van Brussels Expo telt momenteel 12.622 parkeerplaatsen in 13 parkings, wat neerkomt op bijna 85% van het totale aantal beschikbare parkeerplaatsen buiten de openbare weg op het Heizelplateau. De belangrijkste is parking C, met een capaciteit van bijna 10.000 parkeerplaatsen. De twee openbare parkings binnen de perimeter van het ontwerp van GGB nr. 15, namelijk parking B (267 plaatsen) en parking T (718 plaatsen), worden regelmatig gebruikt door de betrokken functies, of het nu gaat om de Paleizen, de bioscoop Kinopolis, Mini-Europa of zelfs het Atomium. In casu is er momenteel geen echte reserve van parkeerruimte voor het ontwerp van GGB nr. 15 voor toekomstige activiteiten. Afgezien van het Autosalon, dat een grotere vraag naar parkeergelegenheid genereert dan het aanbod, beschikt de site van Brussels Expo momenteel over een parkeeraanbod dat voldoet aan de behoeften van de verschillende voorgestelde evenementen/activiteiten. Dit aanbod wordt ter beschikking gesteld naar gelang van de gebeurtenissen, die het hele jaar door tot zeer wisselende behoeften leiden. Hoewel het aanbod over het algemeen aan de behoeften voldoet, is het niet altijd even groot.

Met betrekking tot de gevolgen voor de mobiliteit leidt het ontwerpplan tot een zeer grote vraag in verplaatsingen.

Het aantal verplaatsingen per fiets bedraagt 3.000 per dag in de week en bijna 3.300 per dag op zaterdag. Op het spitsuur vertegenwoordigt dat een totaal van 270 fietsbewegingen/uur in de week en iets meer dan 300 op zaterdag. Deze behoeften aan verplaatsingen per fiets zullen dus groot zijn en vereisen de inrichting van een voldoende uitgebouwde opvangstructuur rond het project, vooral op de verschillende verkeersassen.

De vraag naar openbaar vervoer is ook zeer groot, met ongeveer 37.900 ritten per dag op weekdays (vrijdag is de drukste dag). Op zaterdag daalt de vraag lichtjes tot ongeveer 33.350 verplaatsingen.

Wat het wegverkeer betreft, worden op vrijdag (drukke periode in de week) 43.544 voertuigbewegingen gemaakt en bereikt de piek ongeveer 4.370 voertuigen per uur tussen 17u en 18u en tussen 19u en 20u. Op zaterdag stijgt het aantal voertuigen naar 64.180 voertuigen per dag en 6.807 voertuigen tijdens de spitsuren tussen 16u en 17u. De stromen naar en van het bestudeerde gebied zijn omvangrijk. De stromen tijdens de spitsuren zijn zeer groot en zullen nieuwe capaciteitsbehoeften genereren (zie het bereikbaarheidsschema).

De behoefte aan parkeerplaatsen tijdens de week bereikt 4.700 parkeerplaatsen, waarvan 40% gekoppeld is aan commerciële functies en 40% aan voorzieningen. Op zaterdag is er vraag naar ongeveer 8.080 parkeerplaatsen, waarvan er 5.350 nodig zijn voor de winkels en ongeveer 1.930 voor de voorzieningen.

Wat betreft de effecten van het nulalternatief op de mobiliteit, zijn die niet heel anders dan de huidige waargenomen situatie. De ontwikkeling van huisvesting en voorzieningen brengt nieuwe verplaatsingen teweeg maar die vormen geen problemen voor de vervoersnetwerken.

Wat betreft de effecten van alternatief 1 op de mobiliteit, zijn die gelijk aan die van het GGB-project die hierboven zijn samengevat.

Het effect van de vraag naar vervoer op de bestaande netwerken wordt onderzocht in het hierboven uiteengezette hoofdstuk over de bereikbaarheidsschema's. Ook de aanbevelingen in het hoofdstuk over mobiliteit zijn volledig uitgewerkt.

5.4. De lucht, de energie en de klimatologische factoren

De Heizelsite omvat in de huidige situatie diverse verontreinigingsbronnen in verband met verkeer en gebouwen. De emissies van de naburige Ring R0⁶ beïnvloeden de luchtkwaliteit van het Gewest en dit aanzienlijk in een gebied grenzend aan de Ring over een afstand van 500 meter. De impact van de Ring is vooral voelbaar op vlak van NO₂ en fijn stof. Opmerking: de dominante windrichting is niet gunstig voor de verspreiding van deze uitstoot rechtstreeks op de site.

Wat energie betreft, zijn in het verslag ramingen gemaakt van de energiebehoeften (verwarming, koeling en elektriciteit) voor het bestudeerde hoofdproject. Deze behoeften zijn aanzienlijk gezien de omvang van het voorgestelde programma. Meer bepaald zijn ze tussen 2,7 en 4 maal hoger dan de bestaande behoeften. Er zij op gewezen dat, aangezien het programma hoofdzakelijk op nieuwe constructies is gericht, de verordeningen betreffende de energieprestaties van gebouwen van toepassing zullen zijn, hetgeen ertoe zal bijdragen dat deze behoeften worden beperkt.

Wat lucht- en klimaatfactoren betreft, zal de hoeveelheid CO₂-equivalent die door het theoretische energieverbruik van de gebouwen wordt uitgestoten, ongeveer 3,4 maal hoger liggen dan in de bestaande situatie. Er zij echter op gewezen dat, indien hernieuwbare energiebronnen worden gebruikt, de hoeveelheid CO₂-equivalent die in de geplande situatie wordt uitgestoten, aanzienlijk zou kunnen worden verminderd.

De hoeveelheid uitgestoten NO_x is in de geplande situatie voor het energieverbruik van gebouwen ongeveer 3,5 keer zo hoog als in de bestaande situatie. Het is belangrijk te bedenken dat in deze raming de NO_x-emissie alleen op lokaal niveau (bij de verbranding) wordt berekend. Dit betekent dat het alleen gaat om het gasverbruik van verwarmingsketels. Indien alle nieuwe gebouwen in de geplande situatie het concept "nul fossiele energie"⁷ voor warmteproductie toepassen, zal de hoeveelheid NO_x die door de nieuwe gebouwen plaatselijk wordt uitgestoten, nul zijn.

Wat de door het autoverkeer veroorzaakte verontreiniging betreft, blijkt uit de verkregen resultaten dat de hoeveelheid NO_x die op een dag wordt uitgestoten in de geplande situatie 2,5 maal zo groot is als in de bestaande situatie. Dit cijfer werd verkregen door uit te gaan van een elektrificatie van 25% van het wagenpark tegen 2030. Er zij op gewezen dat de hoeveelheid uitgestoten NO_x in 2030 sterk zal afhangen van het aandeel van elektrische auto's in het Brusselse wagenpark.

De impact van het plan kan dus over het algemeen als volgt worden samengevat:

- Directe/lokale impact: de hypothese kan worden geformuleerd dat de uitstoot van verontreinigende stoffen op lokaal niveau groter wordt vanwege het toegenomen vervoer en de aanleg van technische installaties (verwarmingsketels, koelsystemen enz.). Ook kan worden ingeschat dat de bouw van nieuwe bouwlijnen en de wijziging van bepaalde wegen zullen leiden tot wijzigingen met betrekking tot de verspreiding van vervuilende stoffen. De aanleg van nieuwe uitlaten voor vervuilde lucht en schoorstenen zal ook een lokale impact hebben op de luchtkwaliteit.

Er kan ook een voorspelbaar effect worden opgemerkt in termen van microklimaat bij elk belangrijk stedenbouwkundig project: wijziging van de schaduwwerking, van de windpatronen of de lokale luchtvochtigheid en temperatuur.
- Indirecte/globale impact: noodzakelijke materialen voor de nieuwe constructies zullen een milieuimpact hebben met betrekking tot productie, vervoer en uitvoering. Een belangrijk gedeelte van deze impact vindt buiten het onderzochte gebied plaats. Het energieverbruik van het terrein betreft elektriciteitscentrales en met de exploitatie, het transport van producten, zoals gas. Deze elementen hebben een globale impact.

6IRCEL-CELINE, Analyse van de impact van het verkeer op de Ring rond Brussel (R0) op de luchtkwaliteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 2011.

⁷ Warmteproductie met alternatieve systemen, zonder gebruikmaking van fossiele brandstoffen (bijv. warmtepompen).

Diverse maatregelen worden genomen om deze effecten te beperken. Het gaat in de eerste plaats om te zorgen voor een dichtheid, een stedenbouwkundige vorm en een compactheid die een zo gering mogelijk gebruik van de grond garanderen en een grote bijdrage leveren aan de reductie van gemotoriseerde mobiliteit en energieverbruik. Maatregelen nemen om de luchtkwaliteit te garanderen; door de plaatsen waar lucht wordt ingelaten en afgevoerd zorgvuldig te bepalen, het autoverkeer te beperken en de groenvoorziening te bevorderen. De projecten moeten zo worden ontwikkeld, dat zij het energieverbruik sterk beperken op alle niveaus (keuze van materialen, goede isolatie, hoogwaardige verwarming/koeling, natuurlijke verlichting, enz.). Daarnaast moeten er vooraf energiestudies worden uitgevoerd om het potentieel op het gebied van collectieve verwarming, synergie tussen activiteiten en exploitatie van hernieuwbare energieën te identificeren. Op het beheer van het terrein moet worden geanticipeerd door te zorgen voort handvesten van goede werkwijzen en projecten van de noodzakelijke beheersmiddelen. Ten slotte moeten de potentiële wijzigingen van het microklimaat worden bestudeerd: schaduwwerking, windpatronen, luchtvochtigheid en temperatuur zijn zoveel factoren die afgezwakt kunnen worden door de doeltreffende aanleg (afmeting, type, aanwezigheid van groene gebieden, integratie van water in de openbare ruimte, enz.).

De aanbevelingen op dit gebied worden hieronder opgesomd.

Domein	Aanbevelingen
Dichtheid van de bebouwing	Een grote dichtheid voorzien
Stedelijke morfologie	Vooraf aaneengesloten bebouwing voorzien, minimum > G+2+d en idealiter > G+4
Compactheid	De voorkeur geven aan: <ul style="list-style-type: none"> Aaneengesloten, grote, hoge gebouwen; Prioriteit geven aan de doelstellingen van energieverbruik bij de berekening van de compactheid. Compactheid moet gepaard gaan met een goed beheer van het daglicht, ook een bron van energiebesparing.
De luchtkwaliteit garanderen	<ul style="list-style-type: none"> Optimale keuze van voorzieningen om lozingen te beperken Goede energieprestaties om de impact op globale schaal te beperken Groendaken maximaliseren Andere vervoerswijzen dan de wagen bevorderen De snelheid beperken Verstandige plaatsing van luchttoevoeren- en afvoeren (vooral van de parking en de schoorstenen van technische installaties in verband met openbare ruimten en luchttoevoeren) Verstandige plaatsing van eventuele reukafvoeren (keuken enz.)
Strategie van energieprestaties	In de eerste plaats, de vermindering van verbruiken door een ontwerp dat in detail bestudeerd is: <ul style="list-style-type: none"> Energiestudies vooraf; Materialen met een geringe voetafdruk; Goede isolatie, Verwarming/afkoeling/verluchting met zorg Geoptimaliseerd daglicht - heel prestatievol kunstlicht Maximalisering van hernieuwbare energiebronnen Alle geloofwaardige technische pistes analyseren: <ul style="list-style-type: none"> Collectieve verwarming

Domein	Aanbevelingen
	<ul style="list-style-type: none"> • Synergie tussen activiteiten • Hernieuwbare energieën (zonnepanelen, warmtekrachtkoppeling, prestatievolle biomassa, aardwarmte, enz.) <p>Anticiperen op het gebruik van de site:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charters voor goed gebruik voorzien; • Een optimale regelgeving voorzien
Ecomobiliteit	<p>De vermindering van uitstoten te wijten aan transport begint bij:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een compact stedenbouwkundig plan; • Gemengde functies; • Kwalitatieve verbindingen met het openbaar vervoer; • Verbetering van de kwaliteit van het fietsverkeer; • Gebruik van elektrische voertuigen (personenwagens, openbaar vervoer); • De openbare ruimte meer delen op alternatieve manieren.
Microklimaat	De voorkeur geven aan systemen die de effecten op het microklimaat (temperatuur, vochtigheid, enz.) verminderen: begroeide zone, integratie van water bij de aanleg enz.
Windpatroon	De lokale wijzigingen van het windpatroon bestuderen daar waar het relevant blijkt (sterk geïsoleerd gebouw enz.)
Beschaduwing	De invloed van de projecten op de schaduw bestuderen (in het bijzonder voor e openbare ruimten, begroeide zones en gevels van woningen)

Tabel 10 : Overzicht van de aanbevelingen op het gebied van lucht, energie en klimaatfactoren

5.5. Geluid in de omgeving

Eerst herinneren we eraan dat er in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een reglementering bestaat die de limieten vastlegt voor de geluidsuitstoot van installaties en naburig lawaai. Dit gaat in hoofdzaak om het besluit van 21.11.2002 met betrekking tot de strijd tegen het lawaai en de trillingen die veroorzaakt worden door geklasseerde installaties. De limietwaarden die erin voorkomen, hangen af van de bestemming van de grond en de periode waarvan sprake. Bovendien heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ook een referentiedocument opgesteld waarin de drempelwaarden bepaald worden die de geluidsniveaus vaststellen boven de geluidsniveaus waar de akoestische situatie een tussenkomst vergt naargelang de bron van het geluid. Er bestaan reglementaire bepalingen in termen van trillingen.

In de bestaande situatie zijn de geluidsbronnen hoofdzakelijk afkomstig van de wegen in de omgeving van de grenzen van het bestudeerde gebied (Houba de Strooperlaan, Eeuwfeestlaan en Keizerin Charlottelaan). De Ring en de A12 liggen op grotere afstand en hebben een geringere invloed op het geluid dan de bovengenoemde wegen.

Voor de Houba de Strooperlaan varieert het ervaren L_{den} -geluidsniveau aan de gevels van de huizen en aan de rand van het perceel op de bestudeerde site van 65 tot 70 dB(A). 's Nachts kan het geluidsniveau een waarde tussen 60 en 65 dB(A) bereiken. Deze niveaus **overschrijden de interventiedrempel** van 60 dB(A) 's nachts.

Voor de Eeuwfeestlaan en de Keizerin Charlottelaan blijven de niveaus luidruchtig (60-65 dB(A)) langs de wegen. Het lawaai van het luchtverkeer en het openbaar vervoer, d.w.z. tram en metro, draagt ook bij tot de karakterisering van de geluidsomgeving in de bestaande situatie. Dit zijn geluidsbronnen die gemiddeld weinig

impact hebben, met een L_{den} -geluidsniveau van ongeveer 50 tot 55 dB(A) voor vliegtuigen en ongeveer 60 dB(A) voor de metro en de tram. Van tijd tot tijd, wanneer vliegtuigen of voertuigen passeren, kan het piekniveau echter relatief hoog zijn en een bron van geluidshinder vormen.

Tijdens een sportevenement in het Koning Boudewijnstadion (type voetbalwedstrijd) kunnen voor de woongebieden langs de Houba de Strooperlaan en voor de bestudeerde site niveaus van ongeveer 70 dB(A) worden verwacht.

Bovendien kunnen de bovengrondse metro en de tram ook trillingen veroorzaken op de perimeter.

Wat de gevolgen betreft, zal de uitvoering van het ontwerpplan het voorwerp uitmaken van talrijke projecten. Dit leidt tot aanzienlijke geluidsvolumes en trillingen. De werven moeten een strikt uurrooster respecteren en mogen buiten deze uren, behoudens uitdrukkelijke toelating van de burgemeester, niet werken. De werkingsperiode is voorzien van 7u tot 19u.

De verschillende beoogde functies in het kader van het project en de alternatieven vertegenwoordigen geluidskennmerken en dus effecten die verschillen afhankelijk van:

- hun relatief nauw met elkaar verbonden locaties;
- hun verschillende geluidsemissies afhankelijk onder andere van de gegenereerde verkeersstroom en de noodzakelijke technische installaties (woningen/winkels/voorzieningen);
- hun verschillende geluidseisen (activiteiten in de open lucht/geluidsinstallaties/isolatie);
- de verschillende bedrijfstijden (woningen/horeca/kantoren/winkels).

Het behoud van het stadion geeft specifieke geluidsbronnen met betrekking tot de activiteiten (verkeer, verplaatsing van het publiek, geluidsinstallaties...); activiteit die zich ook afspeelt tijdens voor de buurtbewoners kwetsbare periodes ('s avonds en 's nachts).

Het eventueel opheffen van het stadion leidt weer tot de vestiging van kwetsbare functies (kinderdagverblijven, scholen, woningen) in de buurt van de geluidsbronnen (voorzieningen).

De geluidswaarneming op deze plaats is sterk afhankelijk van het type gebouwen dat wordt uitgevoerd (afmeting, materialen enz.) en van de relatieve bebouwing ervan, aangezien deze elementen de verspreiding en de verzwakking van het geluid in de omgeving beïnvloeden.

De aanbevelingen op dit gebied worden hieronder opgesomd.

Domein	Betrokken analyse-element		Aanbevelingen
GELUIDSHINDER	Bronnen van lawaai	Wegverkeer	<ul style="list-style-type: none"> • Effectieve vermindering van de verkeerssnelheid; • Gebruik van prestatievolle akoestische bekleding; • Aanleg van wegen die een vlot verkeer bevorderen en die lawaaierige manoeuvres beperken (bruusk versnellen of vertragen, schokken op de verkeersdrempels, ...); • Adequaat beheer van de lichte voertuigen-stromen en de zware voertuigen-stromen (leveringen).
		Tramverkeer	<ul style="list-style-type: none"> • Vermindering van de verkeerssnelheid; • Gebruik van akoestisch prestatievolle systemen; • Gebruik van prestatievolle systemen tegen trilling.
		Technische installaties	<ul style="list-style-type: none"> • Plaatsing van mogelijks lawaaierige installaties bij voorkeur: <ul style="list-style-type: none"> - in technische lokalen; - op hoge daken; - openingen van luchttoevoer- en afvoer naar de buitenkant van de site gericht (kant wegen of parkeerruimten);

Domein	Betrokken analyse-element	Aanbevelingen
		<ul style="list-style-type: none"> - groepering om de geluidsbronnen niet te verspreiden. • Plaatsing van geluidsdempers. • Aanpassing van de werkingsuren.
	Inrichting	<ul style="list-style-type: none"> • Minder gevoelige bestemmingen (kantoren en winkels): <ul style="list-style-type: none"> - aan de buitengevels van de site naar de verkeerswegen; - gevels die uitgeven op andere kantoren of winkels en naar de sportactiviteiten. • Meer gevoelige bestemmingen (huisvesting, kinderopvang, ...): <ul style="list-style-type: none"> - aan de binnenkant 'van het blok'; - gevels die uitgeven op rustige plaatsen zoals groene zones; - aan de binnengevels van de site om de verkeersassen te vermijden. • Bij voorkeur aaneengesloten bouwen (rol van scherm) langs de wegen.
	Gebouwen	<ul style="list-style-type: none"> • Essentiële geluidsisolatie van de gevels te controleren via: <ul style="list-style-type: none"> - de isolerende kenmerken van de verschillende elementen van het gebouw (dak, muren, raamwerk, beglazing, enz.); - de isolerende kenmerken van de verschillende elementen van de dichting (bv. isolerende dichting tussen muur en raamwerk); - de goede uitvoering van de verschillende elementen. • Isolatie van de structurelementen die gemeenschappelijk zijn voor verschillende functies (traphallen, enz.).

Tabel 11: overzicht van de aanbevelingen met betrekking tot de analyse van de effecten van het project op de geluids- en trillingsomgeving

5.6. Het water

Er lopen meerdere leidingen van het drinkwaterdistributienet door de straten van de perimeter. De perimeter is opgenomen in het onderbekken van de Molenbeek: een waterloop die, hoewel hij ver verwijderd is, een niet te verwaarlozen invloed heeft op de Heizelvlaakte.

In de jaren 1950 werden de twee buffersystemen van de benedenloop van het deelstroomgebied van de Molenbeek verwijderd: Molenbeek opgenomen in de collector en verdwijning van de buffervijver van de Prins Leopoldsquare. Deze twee inrichtingen, gekoppeld aan de toename van de verstedelijking van het Gewest, leidden bij hevige regen tot een verzadiging van de collectoren van de Molenbeek en Clémentine. Dit kan resulteren in overstromingsproblemen in talrijke straten, stroomafwaarts van de Heizelvlaakte.

De globale ondoordringbaarheid van de studieperimeter is aanzienlijk. De hoogste niveaus worden waargenomen in het noordelijke en centrale deel van de studieperimeter. Dat is te wijten aan de aanwezigheid van talrijke parkings evenals aan een sterke verdichting van de gebouwen. Het zuidelijke deel van de

studieperimeter daarentegen is meer doordringbaar door de aanwezigheid van sportterreinen en enkele groene zones.

Het afvoernetwerk van de studieperimeter is een eenheidsnetwerk. Al het afvalwater wordt verzameld door de collector van de Molenbeek dat via de collector van Linkeroever uitkomt in het zuiveringsstation van Brussel-Noord.

De effecten van het project en de verschillende alternatieven voornamelijk met betrekking tot de ondoorlaatbaarheid van het terrein en de toename van het waterverbruik en de afvoer van afvalwater, in verband met de verdichting van de functies op het terrein.

In termen van ondoorlaatbaarheid zal de uitvoering van het programma voorzien in het inrichtingsproject van het onderzoeksgebied een afname van de doorlaatbare oppervlakken met zich meebrengen, die nu ca. 40% van het terrein bestrijken. Dit programma is namelijk sterk verdicht en maakt een oppervlak in volle grond bijna onmogelijk. In geval er verschillende nulalternatieven zijn, wordt verondersteld dat de ondoorlaatbare oppervlakken minder groot zijn dan in het geval van het project.

De afvoer van afvalwater kan voor elk alternatief worden ingeschat. Het is het bestudeerde ontwerpplan dat het meeste afvalwater zal genereren. Dit houdt rechtstreeks verband met de omvang van de geplande verdichting.

Wat het beheer van het oppervlaktewater betreft, is er een verbetering ten opzichte van de bestaande situatie voor zover er valorisatietanks, opvang-/infiltratiesystemen worden aangebracht en eventueel een afzonderlijk netwerk voor de afvoer van hemelwater in het netwerk van waterlopen.

De aanbevelingen op dit gebied worden hieronder opgesomd.

Domein	Betrokken analyse-element	Aanbevelingen
WATER	Rationeel gebruik van water	Systemen om water te besparen invoeren Systemen om regenwater terug te winnen invoeren Water recycleren en valoriseren
	Afvoer van afvalwater	Het rioleringsstelsel aanpassen indien het regenwater van het project moet opvangen
	Afdichting	De (half-)doorlaatbare oppervlakken maximaliseren door de keuze van materialen aan te passen
	Beheer van regenwater	De voorkeur verdient het water via alternatieve oplossingen dan de riolering af te voeren Een netwerk invoeren dat afvalwater gescheiden houdt van regenwater Regenwater bufferen en bij voorkeur lozen in het oppervlaktenetwerk (vijvers). Groottebepaling van het buffersystemen in functie van de afvoer (oppervlaktewater bij voorkeur, riolering bij gebrek) en de capaciteit van het netwerk ervoor. Systemen invoeren om regenwater vast te houden en/of te verwijderen zoals groendaken, grachten, enz. De voorkeur geven aan insijpeling in situ daar waar het mogelijk is Reservoirs met dubbele overloop voorzien, wanneer infiltratie niet mogelijk is

Tabel 12: Overzicht van de aanbevelingen met betrekking tot de analyse van de effecten van het project op het oppervlaktewater

5.7. Bodem en grondwater

De perimeter van het ontwerp van GGB omvat 14 percelen die in de inventaris van de bodemtoestand zijn opgenomen. Daarvan hebben 3 percelen inrichtingen waarvan de rubrieken een risico voor de bodem inhouden. Van de 14 percelen hebben 7 percelen een verontreiniging die de interventiewaarden overschrijdt en overschrijden 5 percelen de saneringsnormen.

Er is sprake van een aanzienlijke verontreiniging met gechloreerde koolwaterstoffen en nitraten op verschillende percelen ten noordwesten van de perimeter. De bron van deze verontreiniging is afkomstig van een buiten de perimeter gelegen perceel (voormalig gebouw van D'leteren) en is van historische oorsprong (aanwezigheid van een wassalon op het perceel rond 1962). Het betreft de grondwaterspiegel die op deze plaats ongeveer 10 m diep is.

De topografie van de perimeter vertoont een aanzienlijke helling van noord naar zuid. Het hoogste punt treffen we aan in het noorden op ongeveer 68 m en het laagste punt situeert zich op ongeveer 44 m in het zuiden. De totale helling van het terrein varieert tussen 2 en 5%.

De site heeft grote oppervlakten met aanaardingen die variëren van 2 tot 14 m dikte, met name: het Heizelstadion (14 m), de Eeuwfeestlaan (4 m) en Mini-Europa (4 m). De kwaliteiten en kenmerken van deze bodem lopen sterk uiteen. Op de rest van de perimeter bevindt zich een sliblaag die tot 8-12 m dik kan zijn (Kinopolis, station Heizel, crèche).

Een aanzienlijk deel van de site is ondoorlatend gemaakt, waardoor het terrein geen significante oppervlakte aan kwaliteitsgrond heeft. De perimeter van het ontwerp van GGB omvat geen gebieden met onaangeroerde bodem. Er zijn gebieden met weinig of gedeeltelijke grondverplaatsingen te vinden in de buurt van het stadion en langs de tram- en metrospooren. Deze gebieden hebben a priori een kwalitatieve bodem die behouden moet blijven. Bodemonderzoeken zouden deze veronderstelling bevestigen.

Wat de verdichting van de bodem voor de perimeter betreft, is het echter te verwachten dat met gras ingezaaide sportvelden een verdichting vertonen als gevolg van een vertrapping van de bodem.

Erosie kan met name worden waargenomen langs de Eeuwfeestlaan, die veel kenmerken heeft die erosie in de hand werken. En ook het Victor Boinstadion is gevoelig voor erosie.

Op geologisch niveau is er een belangrijke opeenvolging van lagen. De geologische oppervlaktelagen die het meest vertegenwoordigd zijn, zijn: de klei- en zandlagen van Maldegem en de zanden van Lede. De site heeft een aanzienlijke laag alluviale klei die overeenkomt met de oude loop van de Heizelbeek.

Op basis van de bestaande topografie bevindt het grondwater zich op diepten tussen 2 en 20 meter ten opzichte van het maaiveld en loopt het af van noord naar zuid. Over het algemeen situeert de diepte van de grondwaterspiegel zich op meer dan 6 m.

Wat de effecten betreft, is de verwachte omvang van de eisen met betrekking tot het beheer van de verontreiniging, op basis van in het gebied aangetroffen vervuilingsniveau, dat over het algemeen vrij laag is, vrij gering. Er is niet echt reden om over significante effecten van het project op de bestaande situatie te spreken, slechts enkele eisen die bij de geldende bodemwetgeving kunnen worden opgelegd.

Het programma van het GGB omvat geen activiteiten die *a priori* sterk vervuilend zijn. De registratie van het gebied als GGB leidt niet tot te verwachten effecten met betrekking tot risico op verdere vervuiling.

Wat de bodemkwaliteit betreft, schrijft het GGB-programma niet voor dat de bestaande open gebieden (met name de GBP-parkgebieden) behouden moeten blijven. Het is derhalve waarschijnlijk dat bij de uitvoering van de projecten bodems verloren zullen gaan die gedurende vele jaren relatief rijk aan vegetatie zijn geweest.

Bij de alternatieven OA en OB blijven de bestaande parkgebieden behouden.

De aanbevelingen op dit gebied worden hieronder opgesomd.

Domein	Betrokken analyse-element	Aanbevelingen
BODEM EN GRONDWATER	Bodemkwaliteit	De eventueel op het terrein aanwezige kwaliteitsbodem in stand houden of verbeteren, overeenkomstig de geldende regelgeving.

Tabel 13: overzicht van de aanbevelingen met betrekking tot de analyse van de effecten van het project op de bodem en het grondwater

5.8. De biologische diversiteit, de fauna en de flora

De perimeter van de site bevat bestemmingen die rechtstreeks verband houden met de flora en fauna. Het gaat om groene zones, parken en sportgebieden en recreatiezones (beperkt) die een rol spelen in het groene netwerk door het behoud van de aanplanting en het onderhoud ervan.

Volgens het GBP omvat de bestudeerde perimeter meerdere hectaren groene ruimte, die als volgt is samengesteld:

- 6 ha gebied voor sport- en vrijetijdsactiviteiten in de openlucht
- 1,2 ha parkgebied

Deze bestemmingen van de bodem garanderen niet de complete aanplanting van deze zones. Bepaalde constructies zijn er toegelaten.

Algemeen gezien vertoont de perimeter van de site gevarieerde urbansiatieniveaus en dus een verschil in beplanting van zone tot zone. Men ziet dat de vegetatiegraad toeneemt van het noorden naar het zuiden van de studieperimeter, gaande van zeer weinig vegetatie naar tamelijk veel vegetatie. De geringe aanwezigheid van groendaken (en groene gevels) valt te betreuren, ondanks het grote aantal platte daken. Alleen de gemeentelijke crèche Gabrielle Petit heeft er een.

Hoewel beplante oppervlakken belangrijk zijn binnen de perimeter, heeft de site momenteel, als geheel, weinig ecologische waarde. Zo zijn de talrijke sportterreinen in de open lucht die het lager gelegen deel van de site een vrij groen karakter bezorgen, maar van geringe biologische waarde. Sommige beboste elementen en/of elementen met struikgewas zijn bijzonder interessant vanwege hun potentieel in deze verstedelijkte zone waar de groene ruimten in hoofdzaak decoratief zijn.

Het is duidelijk dat de BCO (biotoopcoëfficiënt per oppervlakte, een middel voor de evaluatie van oppervlakken die gunstig zijn voor de biodiversiteit) van de perimeter globaal niet erg hoog is (0,29).

Er zijn echter grote verschillen tussen de zones van de perimeter te zien, zoals blijkt uit onderstaande afbeelding, waarin de ruimten per type zijn weergegeven. Ook kan de zeer geringe aanwezigheid van groengevels of -daken binnen de studieperimeter opgemerkt worden.



Figuur 7: Berekening van de BAF+ van de perimeter van het ontwerp van GGB (ARIES, 2021)

Wat de fauna betreft, lijkt de perimeter van het GGB en de omgeving ervan vrij arm te zijn als gevolg van de hoge mineralisatie. In de onmiddellijke nabijheid van de studieparameter lijkt een geheel van parken (Ossegem, van Laken, Sobieski, Hollandeplein, Koloniale Tuin, enz.) geschikter voor de biodiversiteit, vooral wat de vogels betreft. De meeste vogelsoorten die op Observations.be zijn opgenomen, zijn vrij algemeen van aard, maar vertonen een grote diversiteit (er werden 64 soorten opgenomen). Er komen ook enkele exotische en invasieve

soorten voor. Wat de entomofauna betreft, zijn er enkele soorten libellen, vlinders en vliesvleugeligen (hymenoptera) geregistreerd. Wat tenslotte de zoogdieren betreft, zijn vossen, rode eekhoorns en wilde konijnen gesignaleerd. Ook moet worden opgemerkt dat in het water voor de Paleizen schildpadden zijn gesignaleerd.

Wat de floristische waarde betreft, is in de perimeter geen zeldzame flora te vinden. In de omgeving van het gebied wijzen onderzoeken op de aanwezigheid van *Neottia nidus-avis* en bijenorchis. Wat de invasieve planten betreft, bevat het Heizelplateau laurierkers, Japanse duizendknoop, reuzenberenklauw, hemelboom, vlinderstruik, mahonia, Amerikaanse vogelkers, fluweelboom, rotsmispel evenals *rosa rugosa*. Er dient echter op gewezen dat er weinig sporen zijn van invasieve exotische planten in de openbare ruimten zijn (pleinen, parken, centrale berm, enz.).

In de nabijheid van de site, hoewel de Heizelvlakte redelijk groen is, zijn er maar weinig groene zones echt toegankelijk voor het publiek. We hebben het dan over het Verregatpark, een geheel van decoratieve vijvers en terrassen aan de ingang van de site van de Paleizen van de Heizel, een plein tussen het metrostation Heizel en parking T en de Sportlaan. Met uitzondering van het Verregatpark zijn deze groene ruimten klein en stemmen ze in hoofdzaak overeen met decoratieve inrichtingen in plaats van met plaatsen voor recreatie/vrijtijdsactiviteiten.

Net zoals op de site, hetgeen een zeer groen karakter geeft aan de Heizelbuurt, is er vooral sprake van de aanwezigheid van vele sportterreinen, vaak omgeven door groen, evenals bermen of bosrijke stroken langs de Eeuwfeestlaan en de tram-/metrosporen. Jammer genoeg zijn deze ruimten niet toegankelijk voor het publiek.

In de onmiddellijke nabijheid van de perimeter vindt men talrijke belangrijke openbare groene ruimten terug, zoals het Ossegempark (geklasseerd), het Hollandeplein, het Park van Laken (geklasseerd), de Koloniale Tuin en het Sobieskipark (bewaarlikt) of de Jan Palfynlaan (bewaarlikt). Deze grote groene ruimten zijn echte groene longen die een biologische, landschappelijke en socio-recreatieve rol spelen.

De studieperimeter situeert zich ook niet ver van het Dielegembos (Natura 2000), het Koning Boudewijnpark, het Jeugdparke en de bermen van de Ring.

Door zijn strategische ligging, in het centrum van talrijke groene zones, moet de Heizel een verbindende rol spelen, door de verplaatsing van soorten tussen deze zones te bevorderen. Het groene netwerk moet daarom worden versterkt langs een oost-westas (via het zuidelijke deel van het studiegebied).

Wat effecten betreft, herinneren we eraan dat de delen die bestemd zijn voor groene ruimten verdeeld zijn in 6,01 ha sportgebied en recreatie en 1,21 ha parkgebied, hetzij 7,22 ha in het totaal. De sportgebieden hoeven niet volledig te worden overdekt met groendaken. Volgens de voorschriften van het GBP garandeert de verandering in de bestemming van de bodem als GGB dat de oppervlakte aan groene ruimten niet kleiner is dan 7 ha, in tegenstelling tot de huidige situatie. Het project loopt echter het gevaar deze groene ruimten op daken en niet in de volle aarde aan te leggen. Daarom wordt aanbevolen een oppervlakte te behouden die ten minste gelijk is aan de oppervlakte die momenteel in het parkgebied is opgenomen (1,21 ha).

Ondanks de geringe ecologische rijkdom van het terrein, brengt het project een verdichting van de bebouwing met zich mee die mogelijk een afname van de oppervlakte aan groene ruimten in de volle aarde, de sloop van woningen en de ecologische verbondenheid inhoudt. Anderzijds biedt het project echter eveneens de mogelijkheid om het groene netwerk te versterken door de ecologische oost-west verbinding functioneler te maken tussen het Ossegempark, het Dielegempark en het Laarbeekbos. Daartoe wordt aanbevolen in het zuidelijke deel van het studiegebied groene ruimten tot stand te brengen en een deel daarvan op maaiveldniveau (of begaanbaar voor landdieren) aan te leggen, bij voorkeur in volle grond.

De aanbevelingen op dit gebied worden hieronder opgesomd.

Domein	Betrokken analyse-element	Aanbevelingen
Fauna en Flora	Verbetering van het groene net	Groene ruimten voorzien ten zuiden van het studiegebied om een milieuvriendelijke oost-west verbinding te maken tussen de parken van Ossegem en Dielegem Deze verbinding moet functioneel zijn voor zowel de vliegende als de grondfauna.

Tabel 14: Synthese van de aanbevelingen op het gebied van biodiversiteit, flora en fauna

5.9. Gezondheid

Verschillende vervuilingbronnen die effecten hebben op de volksgezondheid worden waargenomen, wat de alternatieven ook zijn. Deze bronnen zijn afhankelijk van de creatie van nieuwe activiteiten (sportvoorzieningen, winkels, kantoren, woningen enz.) en staan in verband met de functionering ervan.

De effecten van het plan op de volksgezondheid kunnen van tweeërlei aard zijn:

- Geluidsoverlast: de toename van het autoverkeer en de creatie van nieuwe activiteiten op het gebied van het plan zullen geluidsoverlast veroorzaken. Er is aangetoond dat deze overlast van invloed is op de volksgezondheid, vooral bij kinderen en ouderen;
- Uitstoot van verontreinigende stoffen: de uitstoot van verontreinigende stoffen zal toenemen als gevolg van de aanleg van nieuwe technische installaties (verwarmingsketels, elektrogene groepen, ventilatiesystemen enz.) en door de toename van het autoverkeer (Ring en terrein). Deze evenementen zullen leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit en dus een toename van de risico's voor de volksgezondheid.

Verschillende van de maatregelen die worden voorgesteld in de hoofdstukken "Lucht, energie en klimaatfactoren" en "Omgevingsgeluid en -trillingen" hebben tot doel de effecten met betrekking tot deze functies te beperken. Daar de volksgezondheid direct in relatie staat met deze functies, zal een beperking van deze effecten tot gevolg hebben dat de risico's voor de volksgezondheid afnemen en dus de levensvoorwaarden van de wijk verbeteren.

De aanbevelingen op dit gebied worden hieronder opgesomd.

Domein	Aanbevelingen
De geluidshinder beperken	Zie de maatregelen voorgesteld in het hoofdstuk "Omgevingsgeluid en -trillingen"
De luchtkwaliteit garanderen	De maatregelen voorgesteld in het hoofdstuk "Lucht, energie en klimaatfactoren"

Tabel 15: Overzicht van de aanbevelingen met betrekking tot de volksgezondheid

5.10. Grensoverschrijdende effecten

De grensoverschrijdende effecten hebben voornamelijk betrekking op het Vlaamse Gewest, alsmede op het internationale niveau. Slechts enkele milieugebieden zijn daarbij betrokken.

5.10.1. Effecten op de bevolking en de sociaal-economische aspecten

De ambitie van de internationale ontwikkeling van Brussel via het planontwerp is mogelijk dankzij de synergie van de verschillende voorgestelde functies. De internationale positie van Brussel, erkend op internationaal niveau, meer bepaald omwille van de aanwezigheid van de supranationale instellingen op haar grondgebied, wordt versterkt dankzij het project. Het congrescentrum en de commerciële ontwikkeling moeten bijdragen tot deze internationale ontwikkeling waardoor de hoofdstad wereldwijd erkend wordt.

De versterking van de internationale ontwikkeling van Brussel heeft een positieve invloed op alle regio's van het land via de rol die Brussel speelt als hoofdstad van het land.

De toenemende zichtbaarheid van het Heizelplateau zal eveneens ten goede kunnen komen van de naburige gemeenten indien activiteiten in synergie met de activiteiten van het plateau zich ontwikkelen.

De creatie van nieuwe winkelcentra op de site vereist de invoering van een nieuw evenwicht met de naburige handelszaken. Gezien de nabijheid van het project met de gewestelijke grens is het dus waarschijnlijk dat de handelszaken van de naburige Vlaamse gemeenten van het project zich moeten aanpassen aan dit nieuwe evenwicht, zoals dit het geval zal zijn voor het Brusselse grondgebied.

Bovendien zal de creatie van installaties en handelszaken op de site werkgelegenheid scheppen, zowel in het kader van het project als voor de verschillende alternatieven. Een deel van de werknemers zullen mogelijk buiten het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wonen. In bredere zin, de indirecte jobs die door het project worden gegenereerd, zullen noodzakelijkerwijze een impact hebben buiten het Brussels Gewest zelf.

5.10.2. Effecten op de mobiliteit

Dit domein verenigt de voornaamste grensoverschrijdende hinder van dit project. Men kan twee effectencategorieën onderscheiden: verkeersgerelateerde en parking gerelateerde effecten.

Wat het verkeer betreft, zal het project belangrijke bijkomende mobiliteitsstromen genereren, met name vanuit het Vlaams Gewest.

Zie hoofdstuk: "De mobiliteit"

Deze stromen zullen zich uiten door een toenemende verkeersopstopping van de Noorderring en door een toenemend gebruik van het openbaar vervoer.

De verzadiging van de autoverkeersassen zal waarschijnlijk de stromen van het primair netwerk bevrijden om secundaire wegen te gebruiken. Deze gedragsveranderingen zouden meer bepaald betrekking moeten hebben op trajecten die vanuit de zone vertrekken of in de zone beëindigen. De personen die deze trajecten, die langs gemeenschappelijke baanvakken passeren, volgen, zouden aangezet kunnen worden om een alternatief traject te vinden die de gemeenschappelijke baanvakken vermijden. Het is echter niet mogelijk om in dit stadium op nauwkeurige wijze de trajecten te identificeren die getroffen zouden kunnen worden. In voorkomend geval zullen plaatselijke begeleidingsmaatregelen overwogen kunnen worden om deze evolutie van de stromen te kaderen.

De omvang van het project versterkt de capaciteit van de transportnetwerken. Vele projecten zijn dus in ontwikkeling op verschillende voortgangsniveaus. Deze projecten zijn interregionaal en beantwoorden dus aan de behoefte om de geïdentificeerde grensoverschrijdende implicaties op te lossen. Dit is met name het geval voor de behoefte van de verplaatsingen met de auto en het openbaar vervoer waarvoor projecten met het oog op nieuwe wegen en nieuwe tramlijnen en transitparkings bestudeerd worden.

5.10.3. Effecten op de luchtkwaliteit

De toename van de verkeerslast aan de rand van de Heizel en de toename van de uitstoten in de lucht die verband houden met het energieverbruik van de nieuwe gebouwen zijn twee factoren die bijdragen tot de plaatselijke verslechtering van de luchtkwaliteit.

Zie hoofdstuk: "De lucht, de energie en de klimatologische factoren"

Deze verslechtering zal voelbaar zijn op de site en ook in zijn omgeving. De Vlaamse kant zal dus ook betrokken zijn.

Zoals vermeld in de aangekaarte moeilijkheden kon de toename van de concentratie luchtverontreinigende stoffen in dit stadium echter niet worden berekend.

5.10.4. Effecten op de geluidsomgeving

Betreffende de geluidsomgeving, de enige bron van lawaai dat een impact kan hebben buiten de grenzen van het Brusselse Gewest betreft het wegverkeer. De toename van het verkeer op de ring en op de verschillende Vlaamse wegen betrokken bij het project zal een toename van de geluidshinder teweegbrengen.

Er dient echter op te worden gewezen dat de variant met het oog op de afschaffing van het Koning Boudewijnstadion een lichte verbetering inzake de akoestiek mogelijk maakt, aangezien de dichtstbijzijnde woningen in het Vlaams Gewest, met name lang de Romeinsesteenweg, niet meer gehinderd zullen worden door het lawaai dat gegenereerd werd tijdens voetbalmatches of grote concerten.

Zie hoofdstuk: "De geluidsomgeving en de trillingen"

6. Beoogde maatregelen ter garantie van het toezicht op de implementatie van het plan, met inbegrip van zijn belangrijke milieueffecten

De indicatoren die moeten worden ingevoerd om te zorgen voor de opvolging van de uitvoering van het plan zijn van twee types:

- De indicatoren voor de realisatie van de ambities van het programma
- De indicatoren van de gevolgen van het ontwerp voor de wijziging van het GBP

De eerste categorie indicatoren is bedoeld om na te gaan of de ambities van het ontwerpplan zijn verwezenlijkt, met name wat betreft de internationale uitstraling, het aantal toeristen, de commerciële ontwikkeling, de sociale mix in de huisvesting enz. De indicatoren die in dit geval moeten worden gebruikt, zijn bijvoorbeeld het aantal overnachtingen, de bezettingsgraad van hotels, de leegstand van commerciële eenheden, de vernieuwing van commerciële uithangborden, het inkomen van de inwoners enz.

Wat de milieu-indicatoren betreft, worden ze ingevoerd om de impact van de projecten te beperken via het nemen van de nodige maatregelen op een geschikt moment. De opwaardering van het al dan niet beschermde erfgoed dient geval per geval te worden opgevolgd. De effecten voor het natuurlijke milieu, de mobiliteit en het leefkader moeten worden gemeten in het stadium van de verklaring van de vergunningsaanvragen, in het bijzonder voor de projecten die onderworpen zijn aan de realisatie van een effectenstudie. In deze fase zal het inderdaad mogelijk zijn het prestatieniveau in de verschillende domeinen nauwkeurig te evalueren. Het zal dan nog niet te laat zijn om de vergunningen af te geven ten opzichte van dit prestatieniveau en van de eventuele gegenereerde risico's.

7. Conclusie

Het onderhavige effectenrapport werd opgemaakt in het kader van het ontwerp tot gedeeltelijke wijziging van het gewestelijk bestemmingsplan (GBP), ingeleid door de Regering. Deze gedeeltelijke wijziging heeft uitsluitend betrekking op de Heizel.

Het ontwerpplan voorziet in de herbestemming van het betrokken gebied tot GGB. Het programma voorgesteld voor het GGB en onderwerp van de analyse is het volgende:

“GGB 15-Heizel

§ 1. Dit gebied is bestemd voor voorzieningen van collectief belang of openbare diensten, handelszaken, woningen, hotelinrichtingen, kantoren en groene ruimten.

De oppervlakte bestemd voor groene ruimten is minimaal 7 ha.

Er moet worden voorzien in voorbehouden ruimte voor het openbaar vervoer, met inbegrip van de ontwikkeling van traminfrastructuren en het bouwen van een infrastructuur voor een stelplaats.

De stedelijke structuur van het geheel beoogt opnieuw een gemengde wijk te creëren en de capaciteit voor voetgangers en fietsers op de site te verhogen;

Uit het hoofdstuk over de bestaande toestand op sociaal en economisch vlak blijkt het belang van deze programma-ambitie in het bijzonder op gebieden als toerisme, handel en huisvesting. Het wijst op de volgende punten:

- Het belang van de toeristische en evenementensector in de gewestelijke economie en in het bijzonder, de noodzaak, om Brussel bij de aantrekkelijke Europese steden op het vlak van toerisme te houden, om een congrescentrum met 5.000 plaatsen op te richten samen met de hotelinfrastructuur die gepaard gaat met deze congresactiviteit en die toelaat om het aantal overnachtingen in Brussel te verhogen
- Het geringe handelsaanbod in België en vooral in het noordwesten van Brussel
- De bevolkingsgroei in Brussel, met als gevolg een behoefte aan huisvesting en daarmee gepaard gaande voorzieningen (schoolvoorzieningen, ontspanning enz.)

Het programma gewenst door de Regering voor het bestudeerde gebied kan niet volledig worden verwezenlijkt in het kader van de huidige herbestemmingen van de Heizel, wat de huidige procedure tot gedeeltelijke wijziging van het GBP rechtvaardigt. Deze ambitie werd bovendien ontwikkeld in het kader van een masterplan, verwezenlijkt voor de Stad Brussel, eigenaar van de site. Dit masterplan werd gemaakt met de bedoeling om de ambitie voor de site gedetailleerd te bepalen en, zodoende, de projecten die er zullen worden ontwikkeld te kaderen.

Het onderhavige effectenrapport werd daarom gebaseerd op dit gedetailleerde programma om de programmahypothese te ontwikkelen en een meer nauwkeurige omvang van de effecten van het ontwerpplan te kunnen bepalen.

Op het vlak van de situering van deze functies op de site van de Heizel, beoordeelt het rapport, op basis van de bereikbaarheid en het ontwikkelingspotentieel binnen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, alle sites die plaats kunnen bieden aan de specifieke programma-elementen die door het ontwerpplan worden toegestaan. Er zijn drie specifieke programma's: het winkelcentrum, het congrescentrum en het recreatiecentrum. Aan deze drie specifieke programma's werd huisvesting toegevoegd, gezien de hoeveelheid gewenste woningen. In eerste instantie worden 10 locaties aangewezen die in aanmerking komen voor de ambitie van het programma. Uiteindelijk werden drie locaties geselecteerd als "redelijke" alternatieven om de doelstellingen te bereiken. Voor deze drie locaties is een gedetailleerde analyse gemaakt van de effecten op de verschillende

milieugebieden, waarbij de aandacht is gevestigd op de effecten en uitdagingen van de uitvoering van het programma voor deze drie alternatieve locaties.

Wat de analyse van de effecten op de site van de Heizel betreft, analyseert het onderhavige rapport:

- de effecten van het ontwerp tot wijziging van het GBP door de inschrijving van een GGB voor het gebied voorgesteld door de regering;
- de effecten van het behoud van de huidige bestemmingen voor het gebied voorgesteld tot wijziging (nulalternatief);
- alle bestaande bestemmingen in het GBP met betrekking tot het programma, die leiden tot de ontwikkeling van een alternatieve herbestemming tot "sterk gemengd gebied" voor het bestudeerde gebied (alternatief 1).

Wat betreft de effecten van het GGB-project zal de ambitie voor de bestudeerde perimeter leiden tot de merkbare effecten die beschreven staan in de hoofdstukken van punt 5 van dit overzicht.

Het nulalternatief werd ontwikkeld in twee scenario's, enerzijds in een 'tendensscenario' van behoud van de huidige activiteiten gekoppeld aan een verdichting van het gebied door functies toegestaan in het GBP (alternatief 0A) en anderzijds een 'renovatiescenario' dat een volledige renovatie van de bestudeerde site in het kader van de huidige bestemmingen en de vestiging van nieuwe voorzieningen en huisvesting voorstelt (alternatief 0B). De effecten van deze twee alternatieven werden ook bestudeerd in het onderhavige rapport.

Wat betreft de effecten van het nulalternatief op de mobiliteit, zijn die niet heel anders dan de huidige waargenomen situatie. De ontwikkeling van huisvesting en voorzieningen brengt nieuwe verplaatsingen teweeg maar die vormen geen problemen voor de vervoersnetwerken.

De analyse van de effecten van het nulalternatief op sociaal en economisch vlak toont dat dit alternatief zou moeten leiden tot de vorming van 9 tot 245 banen op de site voor het geval van alternatief 0A en van 753 tot 950 banen voor wat betreft alternatief 0B. In de twee bestudeerde gevallen wordt het potentieel aan huisvesting behouden en laat het dus toe te beantwoorden aan de bestaande behoefte. Alternatief 0A zoals bestudeerd laat niet toe om de ambitie van internationale ontwikkeling van Brussel te ontwikkelen. Het behoud van de huidige bestemmingen laat de ontwikkeling toe van het congrescentrum waarvan de uitstraling noodzakelijkerwijze minder zal zijn door de onmogelijkheid om dit aanbod aan te vullen met de naburige ontwikkeling van hotelinfrastructuur en een aantrekkelijke handelsinfrastructuur.

Wat de effecten van het nulalternatief op stedenbouw betreft, tonen de twee bestudeerde scenario's de variabiliteit van de mogelijke evolutie van de site in het kader van de bestaande bestemmingen. De ontwikkeling van huisvesting in het gebied laat toe de site beter te integreren in het bestaande stedelijke net door het monofunctionele karakter ervan te verminderen. De dichtheid van het gebied zal evolueren van een V/T-ratio van 0,19 in de bestaande situatie tot 0,54 in het geval van alternatief 0A. Met alternatief 0B wordt een dichtheid van maximaal 0,76 bereikt. Ter herinnering, de V/T-ratio van het project wordt geraamd op 1,3.

De impact van het nulalternatief op het erfgoed en op het landschap is gelijk aan die vastgesteld voor het GGB en hiervoor is beschreven. De manier waarop deze impact concreet zal worden gemaakt via de projecten zal echter anders zijn naargelang van de verschillende functies die kunnen worden ontwikkeld in het gebied.

Op de fysieke milieudomeinen zullen de effecten gelijkaardig zijn aan het GGB-project door de hogere verstedelijking van de site. De effecten op de luchtkwaliteit en de gezondheid zijn rechtstreeks gekoppeld aan de intensiteit van de gegenereerde verkeersstromen.

Alternatief 1 voorziet in de herbestemming van de site tot "een sterk gemengd gebied" die de ontwikkeling van het algemene programma op de site toelaat. We herinneren er echter aan dat hoewel dit programma realiseerbaar is, het belangrijke aanpassingen inhoudt voor de ambitie aangeduid voor het gebied, met name:

de ontwikkeling van het commerciële luik van de ambitie in minimaal 48 gebouwen met elk een oppervlakte van maximaal 3.500 m² aan handelsvloeren. Het commerciële aanbod, dat het winkelcentrum, de bioscoop en indoor ontspanning omvat, wordt dus heel anders.

Wat betreft de effecten van alternatief 1 op de mobiliteit, zijn die gelijk aan die van het GGB-project die hierboven zijn samengevat.

De effecten van alternatief 1 op sociaal en economisch vlak zijn gelijk aan de effecten die bepaald zijn voor het hierboven beschreven GGB-project.

Wat de effecten van alternatief 1 op stedenbouw betreft, zijn die gelijk aan die van het project op het vlak van nieuwe functies en dichtheid. Dit alternatief vertoont een opvallend verschil tegenover het project dat bestaat uit de verplichting om het commerciële programma te ontwikkelen in minimum 48 verschillende gebouwen. Deze verplichting is realistisch op stedenbouwkundig vlak op grond van de afmetingen van het gebied. Ze houdt bijgevolg een volledige herdefiniëring in van de ambitie in termen van specialisatie. Het winkelcentrum is feitelijk onrealiseerbaar geworden en dit luik van het programma moet verwezenlijkt worden in verschillende gebouwen met elk maximaal 3.500 m² aan gespecialiseerde grote winkels. Ook de bioscoop en ontspanningsvoorzieningen moeten worden ontwikkeld in verschillende gebouwen die beantwoorden aan dezelfde drempels. De herbestemming van de site tot sterk gemengd gebied leidt bijgevolg tot een ontwikkeling in onafhankelijke gebouwen die toegankelijkheidsvoorwaarden vereisen die zullen leiden tot een fijner weggennet dan in het geval van één groot winkelcentrum, bijvoorbeeld. Het zal wellicht gaan om gebouwen, voor sommige vrij hoog, verticaal gemengd en meestal met woningen op een commerciële sokkel. Er dient opgemerkt te worden dat de plafonds per gebouw niet van toepassing zijn op de voorzieningen van collectief belang, wat de ontwikkeling van het congrescentrum zonder specifieke beperking toelaat.

De verwezenlijking van de ambitie vraagt bijgevolg een volledige herdefiniëring, mogelijk ook met een invloed op de keuze van de spelers voor de ontwikkeling gezien het aantal op te richten gebouwen.

Op de fysieke milieudomeinen zijn de effecten gelijkaardig aan het GBP-project.

Wat de bereikbaarheid betreft, zijn er verschillende schema's vastgesteld. Bereikbaarheid en parkeren zijn beslissend in de uitvoering van het plan en er moeten oplossingen worden gevonden om het programma in goede omstandigheden te laten functioneren en tegelijkertijd de gevolgen voor het milieu en de omliggende buurten te beperken.

Vanuit mobiliteitsoogpunt blijkt uit de analyse van de modellen duidelijk dat de uitvoering van het ontwerpplan, in combinatie met de evenementen op de Heizelvlaakte, op een flink aantal trajecten van het bestudeerde weggennet tot drukke verkeerssituaties leidt. Zonder maatregelen om de stromen te beheren of te organiseren, is het risico van verzadiging tijdens de spitsuren zeer groot. Daarom werden optimaliseringsmaatregelen bestudeerd om de moeilijkheden die zich voor de 4 bereikbaarheidsschema's voordoen, te verbeteren en op te lossen.

Handhaving van de huidige situatie (schema 1) vereist krachtige maatregelen om de verkeersstroom naar hoofdzakelijk parking C en naar het GGB te leiden. Dit betekent een drastische beperking van het gebruik van afrit 8 van de Ring en de A12 om de stromen naar afrit 7a van de Ring te leiden. Bovendien moeten de nodige (fysieke en organisatorische) middelen worden uitgetrokken om de voetgangers van en naar parking C te leiden. Evaluaties voorspellen een stroom van zo'n 5.000 voetgangers per uur tijdens piekperiodes. Desondanks moeten verschillende maatregelen worden genomen om de goede werking van de wegen te garanderen: verwijdering van de parkeerplaatsen op de as Esplanade-Miramar-Keizerin Charlotte om de rijbaan te verbreden, beperking van het verkeer op de Magnoliaaan.

De aanleg van de verbindingsweg in een tunnel onder de Romeinsesteenweg biedt doeltreffende oplossingen op het gebied van bereikbaarheid. De capaciteit van de rijweg en de isolatie van het verkeer van het GGB vanaf parking C is een troef die de andere schema's niet hebben. Toch zijn er optimaliseringsmaatregelen nodig om de werking tijdens de spitsperiodes te garanderen: het gebruik van afrit 8 van de Ring beperken en het verkeer naar afrit 7a verleggen. De aanwezigheid van de verbindingsweg beperkt het belang van de doorstroming op de as Esplanade-Miramar-Keizerin Charlotte en zorgt voor een goede uitvoering van het tramproject op deze locatie.

De oplossing om de verbindingsweg te verhogen tot de Romeinsesteenweg levert geen echte toegevoegde waarde op. Om de oplossing goed te laten functioneren, moet op de Romeinsesteenweg een volwaardig verkeerslichtenkruispunt worden aangelegd, waardoor het verkeer op de steenweg overbelast raakt. Bovendien leidt de slechte werking van de verbindingsweg tot een verschuiving van de stromen naar de as Esplanade-Miramar-Keizerin Charlotte, wat niet wenselijk is voor deze ruggengraat van de vlakte, die aan landschappelijke kwaliteit moet winnen. Optimaliseringsmaatregelen verbeteren de situatie, maar lossen de problemen niet volledig op. Schema 2bis verbetert niettemin de huidige toestand, vooral voor de wijken langs de Magnoliaaan en wat betreft de verkeersomstandigheden op het kruispunt Magnolia-Keizerin Charlotte-Houba de Strooper. Om als een aanvaardbare mobiliteitsoplossing te kunnen worden gezien, is het evenwel noodzakelijk om schema 2bis te combineren met een verhoging van de rijcapaciteit in de Keizerin Charlottelaan.

De concentratie van toegangen tot de vlakte op de A12, zoals voorgesteld in schema 3, impliceert ontwikkelingen. Het gaat om de aanleg van een lus rond het Trade Mart-terrein via Esplanade-Miramar-Eeuwfeestlaan-Atomiumlaan-Madridlaan en de verbreding van de Keizerin Charlottelaan. Ondanks deze wijzigingen in het verkeersregime blijft de as Esplanade-Miramar-Keizerin Charlotte belast tijdens de piekperiodes. Hoewel deze oplossing vanuit mobiliteitsoogpunt verbeteringen oplevert ten opzichte van de bestaande situatie, doen zich andere beperkingen voor. De passage van voertuigen over de Eeuwfeestlaan wijzigt het majestueuze karakter van de laan en het uitzicht op het Atomium en Paleis 5, en de passage van een intense verkeersstroom over de Atomiumlaan is ongewenst voor de rust en de stilte van het park waar de stroom doorheen loopt en voor de gewenste sfeer.

De bereikbaarheidschema's kunnen in fasen worden uitgevoerd om uiteindelijk tot de beste oplossing te komen. Het is duidelijk dat de omvorming van de A12 tot een stadsboulevard een oplossing is die kan worden uitgevoerd ongeacht de andere oplossingen die worden toegepast. De concentratie van de stromen aan één kant en de aanleg van het lineaire park en de fietspaden, zoals gepland door Brussel Mobiliteit, is in alle gevallen een verbetering. De verbindingen met de Madridlaan en Esplanade zijn ook oplossingen die moeten worden uitgevoerd.

In afwachting van een gunstige beslissing over de verbindingsweg en de doorgang ervan in een tunnel onder de Keizerin Charlottelaan, zullen de bestaande toegangswegen worden gebruikt. Er kunnen eenvoudige oplossingen worden ingevoerd om de verkeersstroom te optimaliseren. Het schrappen van parkeerplaatsen langs de Keizerin Charlottelaan om op deze plaats meer ruimte te voorzien, de systematische versterking van het gebruik van parking C, en de organisatie van de bewegingen tussen parking C en de voorzijde van de Paleizen zijn doeltreffende maatregelen die op zeer korte termijn kunnen worden genomen.

Het tramproject en het fietspadenproject ondersteunen de bereikbaarheid van de vlakte op een zeer efficiënte manier.

Tenslotte zal, indien de verbindingsweg wordt opgegeven, aan de kant van de A12 uiteindelijk een nieuwe parkeervoorziening worden aangelegd. Een derde parkeerterrein op deze locatie zou een welkome aanvulling zijn op de parkeergelegenheid die wordt geboden door parking C en het geplande parkeerterrein in het GGB. In dit geval zouden deze drie parkeerterreinen toegangspunten zijn die het interne gedeelte van de Heizelvlakte vrijmaken van bestemmingsverkeer.

